



Universidade do Minho
Instituto de Educação

Clayton Gregis Moch **A utilização dos Ambientes Informatizados na rede municipal de Alvorada**

Clayton Gregis Moch

**A utilização dos Ambientes Informatizados
na rede municipal de Alvorada**

UMinho | 2016

abril de 2016



Universidade do Minho
Instituto de Educação

Clayton Gregis Moch

A utilização dos Ambientes Informatizados na rede municipal de Alvorada

Dissertação de Mestrado
Mestrado em Ciências da Educação
Área de Especialização em Tecnologia Educativa

Trabalho realizado sob orientação do
Professor Doutor Bento Duarte da Silva
e da
Professora Doutora Gladis Falavigna

abril de 2016

Nome: Clayton Gregis Moch

Endereço eletrónico: c.moch@terra.com.br

Número do Passaporte: FI573467

Título dissertação:

A utilização dos Ambientes Informatizados na rede municipal de Alvorada.

Orientador: Professor Doutor Bento Duarte da Silva

Professora Doutora Gladis Falavigna

Ano de conclusão: 2016

Designação do Mestrado:

Mestrado em Ciências da Educação - Área de Especialização em Tecnologia Educativa

DEACORDO COM A LEGISLAÇÃO EM VIGOR, NÃO É PERMITIDA A REPRODUÇÃO DE QUALQUER PARTE DESTA DISSERTAÇÃO

Universidade do Minho: 29/01/2016

Assinatura:

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized, overlapping loops and lines, positioned below the 'Assinatura:' label.

Agradecimentos

A elaboração desta investigação só foi possível graças ao apoio de diversas pessoas que, direta ou indiretamente me acompanharam ao longo deste percurso. Assim, agradeço:

Ao Professor Doutor Bento Duarte da Silva e a Professora Doutora Gladis Falavigna pelos seus preciosos conselhos, orientação, apoio incansável, disponibilidade e pertinência das suas intervenções, acreditando sempre em mim;

Ao Professor Doutor Joaquim José Jacinto Escola pela colaboração na revisão e validação de alguns dos instrumentos usados nesta investigação;

Aos professores e alunos da rede municipal de Alvorada envolvidos na investigação pelo empenho e colaboração demonstrados ao longo da sua concretização e às Escolas que possibilitaram a realização de minha pesquisa, o meu agradecimento.

A todos os meus colegas do primeiro e segundo ano de mestrado.

Ao meu filho Davi Tonial Moch pelo tempo que não lhe dediquei e por todo o carinho, paciência, apoio e amor incondicional.

A todos, muito obrigado!

Resumo

A dissertação de Mestrado tem como Problema de pesquisa: Como ocorre a utilização dos ambientes informatizados (laboratórios de informática) com alunos e professores do ensino fundamental da rede municipal de Alvorada? O Objetivo Geral da pesquisa é: analisar como os professores da rede municipal de ensino de Alvorada utilizam ferramentas pedagógicas de TICs em sala de aula com alunos do 9º ano do ensino fundamental. O Marco teórico apresenta um breve histórico do uso das tecnologias na educação no Brasil e em Portugal, a legislação brasileira e exemplos de projetos, autores e suas teorias sobre as tecnologias em sala de aula e os resultados de dissertações e teses de universidades brasileiras e portuguesas sobre esta temática. A Metodologia adotada foi exploratória, descritiva e explicativa e o critério de seleção da amostra por acessibilidade. O instrumento utilizado na pesquisa foi questionário eletrônico, preenchido de forma online por professores e alunos. Os dados foram analisados gerando gráficos e tabelas. Os principais resultados apontam para um bom relacionamento professores/alunos e bom índice de aprovação, assim como motivação para maior utilização das TIC para os alunos. E para os professores, maior motivação para a utilização das TIC e maior reflexão sobre as metodologias de ensino, TIC e avaliações e também uma maior interação professor/aluno seguida de uma maior discussão sobre o uso das TIC. Com isso, é possível destacar aspectos como a necessidade de se rever a formação dos professores com TICs e que as políticas públicas relacionadas as TICs ainda necessitam melhorar e devem ser elaboradas conjuntamente com os professores e até dos próprios alunos de modo que sejam feitas de acordo com a realidade de todos.

Palavras-chave: TIC, processo ensino-aprendizagem, Alvorada, ambientes informatizados, laboratórios de informática, escolas públicas, formação de professores, políticas públicas.

Abstract

The Master's dissertation is research problem: As the use of environments (computer labs) with students and elementary school teachers in the municipal Alvorada? The research general objective is: to analyze how teachers of municipal Alvorada teaching using teaching tools of ICT in the classroom with students from 9th grade of elementary school. The Theoretical Framework presents a brief history of the use of technology in education in Brazil and Portugal, the Brazilian legislation and project examples, authors and their theories on technology in the classroom and the results of dissertations and theses from Brazilian universities and Portuguese on this theme. The methodology adopted was exploratory, descriptive and explanatory and the sample selection criteria for accessibility. The instrument used in the research was electronic questionnaire completed online form by teachers and students. Data were analyzed by generating charts and graphs. The main results indicate a good relationship teachers / students and good approval rating, as well as motivation for increased use of ICT for students. And for teachers, greater motivation for the use of ICT and further reflection on the teaching methods, ICT and reviews and also greater interaction teacher / student followed by a further discussion of the use of ICT. This makes it possible to highlight aspects such as the need to review the training of teachers with ICT and related public policies ICTs still need to improve and should be developed jointly with the teachers and even the students themselves so that they are made in accordance with the reality of all.

Keywords: ICT, teaching-learning process, Alvorada, computerized environments, computer labs, public schools, teacher training, public policy.

Índice

Sumário

Resumo.....	iv
Abstract.....	v
Índice.....	vi
Capítulo I	1
1 Introdução	2
1.1. Justificativas	2
1.2. Problema	5
1.3. Questões.....	6
1.4. Objetivo Geral	7
1.4.1. Objetivos específicos.....	7
Capítulo II	9
2 Marco teórico.....	10
2.1. Conceituações de termos.....	10
2.2. Breve histórico do uso das tecnologias na educação	13
2.3. Legislação brasileira	18
2.4. Exemplos de projetos	21
2.5. Autores e suas teorias sobre as tecnologias	24
2.6. Resultados de dissertações e teses de universidades.....	29
Capítulo III	35
3 Metodologia.....	36
3.1. Tipo de pesquisa	36
3.2. População	36
3.3. Amostra da pesquisa.....	37

3.4.	Instrumentos e validação	37
3.5.	Justificativa da Amostra	38
3.6.	Recolha de dados	38
3.7.	Tratamento de dados.....	38
3.8.	Questões de natureza ética	38
3.9.	Cronograma	39
Capítulo IV		40
4	Apresentação e análise de resultados	41
4.1.	Análise descritiva dos instrumentos – Professores	41
4.1.1.	Perfil	41
4.1.2.	Processo Ensino-aprendizagem	49
4.1.3.	Corpo Social: Docentes	57
4.1.4.	Instalações Físicas	61
4.1.5.	Metodologias de ensino.....	66
4.2.	Análise descritiva dos instrumentos – Alunos	76
4.2.1.	Perfil	76
4.2.2.	Processo Ensino-aprendizagem	80
4.2.3.	Corpo Social: Professores.....	85
4.2.4.	Instalações físicas.....	87
4.2.5.	Metodologias de ensino.....	93
Capítulo V.....		103
5	Reflexões Finais	104
5.1.	Conclusões do estudo	104
5.2.	Limitações do estudo	109
5.3.	Recomendações para a rede de Alvorada	109
5.4.	Sugestão para futuras investigações	110
Referências Bibliográficas		111

Referências de Dissertações e Teses UMinho e UFRGS	113
Referências de Legislação	121
Anexos	123
ANEXO A. TABELAS ORIGINAIS SEM TABULAÇÃO	124
Apêndice	146
APÊNDICE A. INSTRUMENTO PARA ALUNOS	147
APÊNDICE B. INSTRUMENTO PARA PROFESSORES	154
APÊNDICE C. TABELA TESES E DISSERTAÇÕES UMINHO.....	162
APÊNDICE D. TABELA TESES E DISSERTAÇÕES UFRGS	171

Índice de Figuras

Figura I: Nuvem de palavras UMinho	31
Figura II: Nuvem de palavras UFGRS.....	33
Figura 1: Faixa etária	42
Figura 2: Sexo	42
Figura 3: Tipo de curso.....	43
Figura 4: Área do conhecimento	44
Figura 4a: Área do conhecimento	44
Figura 5: Mestrado/Doutorado	45
Figura 6: Formação do professor	45
Figura 7: Formação TIC	48
Figura 8: Recursos TIC.....	50
Figura 9: Compatibilização TIC	52
Figura 10: Material impresso TIC	53
Figura 11: Adequação material/disciplina.....	55
Figura 12: Sistema de avaliação TIC.....	56
Figura 13: Formação adequada.....	57
Figura 14: Aulas garantem:	59
Figura 15: Relação docentes/alunos	60
Figura 16: Número AIs	61
Figura 17: Instalações docentes suficientes?	62
Figura 18: Instalações docentes equipadas?	63
Figura 19: Internet satisfatória?.....	64
Figura 20: Recursos TIC suficientes?.....	64
Figura 21: Acervo da biblioteca.....	65
Figura 22: Acesso.....	66
Figura 23: Metodologia	67
Figura 24: Objetivos da disciplina	68
Figura 25: Conteúdos integrados à TIC.....	69
Figura 26: Atividades com TIC	70
Figura 27: Avaliação dos alunos.....	71
Figura 28: Principais problemas com TIC	72
Figura 29: Sugestões de melhoria.....	73
Figura 30: Principais resultados	74
Figura 31: Idade.....	77
Figura 32: Sexo	77
Figura 33: Curso externo	78
Figura 34: Motivo curso	79
Figura 35: Recursos TIC	80
Figura 36: TIC e material impresso	81
Figura 37: Adequação material/disciplina	82

Figura 38: Avaliação com TIC	83
Figura 39: Materiais e recursos suficientes?.....	84
Figura 40: Avaliação com TIC	85
Figura 41: Aulas com TIC garantem:	86
Figura 42: Relação professor/aluno.....	87
Figura 43: Número de AIs	88
Figura 44: Internet suficiente?	89
Figura 45: Recursos TIC suficientes?.....	90
Figura 46: Instalações biblioteca suficientes?	91
Figura 47: Instalações biblioteca possuem acesso livre?	92
Figura 48: Instalações biblioteca possuem:	93
Figura 49: Metodologia contempla:	94
Figura 50: Objetivos da disciplina.....	95
Figura 51: Conteúdos com TIC	96
Figura 52: Atividades com TIC	97
Figura 53: Avaliação no processo.....	98
Figura 54: Principais problemas	99
Figura 55: Sugestão de melhorias.....	100
Figura 56: Principais resultados	101

Índice de Tabelas

Tabela 1 – distribuição social dos professores.....	41
Tabela 2: área formação.....	46
Tabela 2a: área formação	46
Tabela 3: Anos docência.....	47
Tabela 4: Formação TIC	49
Tabela 5: Motivo não compatibilidade	52
Tabela 6: Recurso TIC sem material impresso	54
Tabela 7: Recurso TIC sem avaliação.....	56
Tabela 8: Por que objetivos não dados	68
Tabela 9: Por que não integra TIC.....	69
Tabela 10: Outras observações.....	75
Tabela 11: Qual curso	78
Tabela 12: Por que não tem avaliação?	83

Tabela 13: Por que não tem recursos?	84
Tabela 14: Por que não são repassados os objetivos?.....	95
Tabela 15: Por que conteúdos sem TIC?	96
Tabela 16: Outras observações.....	102

Índice de Siglas

AI	Ambiente Informatizado
CAPES	Coordenação de aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CENIFOR	Centro de Informática Educativa
B-LEARNING	Blended learning
CIED	Centros de Informática Educativa
CRIE	Computadores, Redes e Internet na Escola
EAD	Educação a Distância
EDUCOM	Educação com Computador
EJA	Educação de Jovens e Adultos
E-PROINFO	Ambiente Colaborativo de Aprendizagem
EUREKA	A implantação da informática educativa na rede municipal de Campinas
FNDE	Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
FORMAR	Curso de Especialização sobre a Utilização dos Computadores como Ferramentas Pedagógicas
GÊNESE	A Informática chega ao aluno da Escola Pública Municipal de SP
IE	Instituto de Educação
MEC	Ministério da Educação
MINERVA	Meios Informáticos Na Educação: Racionalizar, Valorizar, Atualizar
NTE	Núcleo de Tecnologias Educacionais
PNE	Plano Nacional de Educação
PTE	Plano Tecnológico para a Educação
PRONINFE	Programa Nacional de Informática Educativa

PROINFO	Programa Nacional de Informática na Educação
SEB	Secretaria de Educação Básica
SEED	Secretaria de Educação a Distância
TIC	Tecnologia de Informação e Comunicação
UCA	Um Computador por Aluno
UERGS	Universidade Estadual do Rio Grande do Sul
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UMINHO	Universidade do Minho
UNICAMP	Universidade Estadual de Campinas
REGESD	Rede Gaúcha de Ensino Superior a Distância

Capítulo I

Introdução

Justificativas

Problema

Questões

Neste capítulo apresentamos os motivos que conduziram à realização desta pesquisa, iniciando pela organização da pesquisa, assim como as justificativas pessoal, científica e sócio educacional que contribuíram para o despertar de interesse pelo estudo.

Em seguida, expomos o problema da pesquisa e os objetivos do estudo e as questões subjacentes para as quais pretendemos obter respostas.

1 Introdução

Esta dissertação intitulada A utilização de Ambientes Informatizados (Ais) na rede municipal de Alvorada, visa pesquisar sobre o uso desses recursos presentes nas escolas públicas do municipais de Alvorada, Rio Grande do Sul, Brasil.

A seguir são apresentados no capítulo 1 a Introdução, as justificativas, o problema de pesquisa, as questões de pesquisa, o objetivo geral e os objetivos específicos.

No capítulo 2, Marco Teórico, são apresentadas conceituações de termos básicos utilizados na pesquisa; um breve histórico do uso das tecnologias na educação no Brasil e em Portugal; a legislação brasileira e normas de utilização das tecnologias no ensino básico; exemplos de projetos no Brasil e Portugal, os autores e suas teorias sobre as tecnologias em sala de aula e os resultados de dissertações e teses de universidades brasileiras e portuguesas sobre esta temática.

O capítulo 3 apresenta a Metodologia com o tipo de pesquisa realizada, população, amostra de pesquisa, justificativa da amostra e instrumentos utilizados, assim como o cronograma da pesquisa.

No capítulo 4 são realizadas a apresentação e análise dos resultados, dividido entre os professores e alunos pelo perfil, processo ensino-aprendizagem, corpo social, instalações físicas e metodologias de ensino.

O capítulo 5 apresenta as conclusões do estudo, suas limitações e sugestões de futuras pesquisas, seguido das Referências, Apêndices e Anexos.

1.1. Justificativas

As justificativas para que fosse pesquisado sobre a utilização dos Ambientes Informatizados na rede municipal de Alvorada deu-se pela vinculação pessoal, científica e sócio-educativa do mestrando com o município.

Pessoal

Este estudo vem ao encontro de atividades docentes do mestrando que sempre estiveram conectadas às Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), pois desde o início da docência, nos anos 2001, o mestrando procurou incentivar o uso pelos alunos de novas ferramentas tecnológicas como o computador, celular e câmera digital. Vinculação profissional através da docência, desde o ano 2001 na rede estadual e a partir do ano 2010 na rede municipal de Alvorada; estudos sobre formação docente e o uso de tecnologias da informação e comunicação; participações em seminários e congressos sobre formação docente e o uso de tecnologias da informação e comunicação; interesse em analisar os resultados sobre a utilização das TICs na educação da rede municipal de Alvorada.

No ano de 2008 o mestrando iniciou uma tutoria em Educação a Distância (EAD) no curso de Matemática oferecido pela Rede Gaúcha de Ensino Superior a Distância (REGESD), através da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (UERGS), vinculado até o ano de 2011. Em 2009 começou um curso de especialização EAD em física para a educação básica finalizado no ano de 2011. Neste período conheceu outras ferramentas para serem utilizadas que eram novidades, despertando ainda mais seu interesse nesta área.

No ano de 2013 coordenou o primeiro curso de formação em b-learning para os professores da rede municipal de Alvorada, intitulado: "Práticas Pedagógicas em Ambientes Informatizados", levando toda a experiência e conhecimento nesta área para outros colegas. Este curso veio ao encontro de uma constatação que o mestrando pôde verificar nas escolas: os professores não utilizam os laboratórios de informática como poderiam. Desta forma, acabam sendo subutilizados, sem o aproveitamento de seu verdadeiro potencial como ferramenta pedagógica.

Neste curso foi levado aos colegas tudo que foi aprendido nestes 13 anos de docência, mostrando que a tecnologia é uma aliada importante para o desenvolvimento das aulas, utilizando-a com toda sua qualidade e variedade de instrumentos disponíveis para serem aproveitados.

Com isso podemos despertar um maior interesse por parte dos alunos já que eles estarão utilizando as tecnologias presentes diariamente na vida deles. E também tornando as aulas

mais prazerosas, já que os alunos, normalmente, apreciam quando veem uma aula diferente da que estão acostumados, além de se integrarem mais ativamente na utilização das TICs e, conseqüentemente, no conteúdo desenvolvido na aula.

Através de buscas por pesquisas realizadas nesta área, no município de Alvorada, não foi encontrado nenhum trabalho semelhante, desta forma será buscado uma colaboração no esclarecimento deste tema. O que foi percebido é que existem estudos sobre a utilização dos AIs pelos professores, mesmo que de forma não muito pedagógica ou proveitosa, e que apesar disso, a grande maioria das escolas possui um laboratório de informática para ser utilizado, apesar de alguns problemas como a direção não deixar usar para não estragar os computadores, não possuir suficiente número de computadores funcionando, os professores terem receio de não saber conduzir a aula neste espaço ou os professores não saberem utilizar o computador.

No ano de 2013 o mestrando participou como assessor de pesquisa da profa. Gladis Falavigna, da UERGS, sobre o ensino a distância em universidades ibero-americanas que influenciou e colaborou no tema em questão desta pesquisa.

E também no ano de 2013 o mestrando realizou um levantamento de dados, já citado anteriormente, no curso de Práticas Pedagógicas em Ambientes Informatizados, em todas as escolas da rede municipal de Alvorada. Foi aplicado um questionário com 5 perguntas, para os professores, sobre a utilização dos ambientes informatizados - AIs e a forma que são utilizados. O objetivo do questionário era despertar o interesse dos professores para um curso de formação que seria oferecido pela secretaria municipal de educação. Houve interesse, com uma demanda grande e o curso durando 4 meses. Fatores pessoais dos professores, como o pouco tempo disponível para frequentar o curso de formação provocaram uma evasão de 50% dos interessados.

Este estudo vem também fortalecer algumas indicações que já apareceram em outros estudos semelhantes, como as relatadas nos parágrafos anteriores, mas principalmente, demonstrar a importância de ser estabelecida uma política de formação continuada relacionada às TICs no município de Alvorada.

Científica

Os resultados desta pesquisa estarão disponíveis no mundo acadêmico contribuindo para os avanços nos estudos de outros pesquisadores para a utilização dos ambientes informatizados em sala de aula e também para a melhora da qualidade do trabalho docente.

Sócio educacional

Atualmente, no mundo em que vivemos, a educação básica passa por uma fase de questionamento por parte dos professores, pesquisadores e comunidade escolar, seja por causa dos conteúdos, dos métodos pedagógicos ou pela responsabilidade de cada um na vida do aluno. Com isso, emergem várias indagações sobre estes assuntos, com diversas pesquisas em cada área e com uma busca contínua de respostas para a educação, que no contexto atual encontra na pesquisa um dos caminhos para o entendimento da realidade que se apresenta quanto ao uso dos ambientes informatizados em sala de aula. Neste sentido esta pesquisa contribuirá para a formação dos profissionais que atuam no ensino fundamental utilizando os ambientes informatizados.

1.2. Problema

Como apontam Almeida & Valente (2011), as mudanças necessárias para promover as TICs ao currículo ainda não aconteceram em nenhum sistema educacional e em Alvorada não poderia ser diferente. Assim, muito embora estejam presentes na vida de cada aluno e professor, seja pelo uso de computador, celular, TV, foto, entre tantos outros aparatos tecnológicos que são utilizados todos os dias, na escola ainda se utiliza muito pouco este tipo de recurso de forma pedagógica.

Nesta dissertação de Mestrado em Educação na área de especialização em Tecnologia Educativa, estudaremos como ocorre a utilização dos ambientes informatizados com alunos e professores do ensino fundamental da rede municipal de Alvorada?

1.3. Questões

A investigação tem como foco principal identificar como ocorre a utilização dos ambientes informatizados no ensino fundamental, pelos alunos e professores da rede municipal de Alvorada.

Através disso, se desdobra nas seguintes sub-questões:

- Há ambiente informatizado na escola?
- Quais são os recursos de TICs disponíveis e há quanto tempo são realizadas as atividades docentes no ambiente informatizado?
- Como são administradas as atividades dos ambientes informatizados: coordenação, manutenção, como são adquiridos, apoio diretivo, organização de horários e avaliação?
- Qual a política da equipe diretiva para a utilização dos ambientes informatizados na prática docente?
- Quais os programas utilizados: como e porque são utilizados?
- Quais os conteúdos e como são avaliados?
- Existe trabalho interdisciplinar, transdisciplinar ou multidisciplinar?
- Quais os principais problemas enfrentados pelos professores?
- Quais os resultados alcançados?
- Qual a percepção dos professores e equipe diretiva sobre o uso das TICs em sala de aula?
- Quais as sugestões apresentadas pelos professores e equipe diretiva para melhor utilização das TICs em sala de aula?
- Qual a percepção dos alunos sobre o trabalho realizado no ambiente informatizado na escola?
- Quais as sugestões apresentadas pelos alunos e equipe diretiva para melhor utilização das TICs em sala de aula?
- Quais os referenciais teóricos utilizados pelos professores no seu trabalho

docente no ambiente informatizado?

- Qual o impacto deste trabalho no ambiente escolar?

1.4. Objetivo Geral

O Objetivo Geral da pesquisa é o seguinte: analisar como os professores da rede municipal de ensino de Alvorada utilizam ferramentas pedagógicas de TICs em sala de aula com alunos do 9º ano do ensino fundamental.

1.4.1. Objetivos específicos

E o Objetivo Geral desdobra-se nos seguintes objetivos específicos:

- Identificar se há ambiente informatizado na escola.
- Identificar os recursos de TICs disponíveis e há quanto tempo são realizadas as atividades docentes no ambiente informatizado.
- Descrever como são administradas as atividades dos ambientes informatizados: coordenação, manutenção, como são adquiridos, apoio diretivo, organização de horários e avaliação.
- Descrever a política da equipe diretiva para a utilização dos ambientes informatizados na prática docente.
- Analisar os programas utilizados: como e porque são utilizados.
- Analisar os conteúdos e como são avaliados.
- Identificar se existe trabalho interdisciplinar, transdisciplinar ou multidisciplinar.
- Analisar os principais problemas enfrentados pelos professores.
- Analisar a percepção dos professores e equipe diretiva sobre o uso das TICs em sala de aula.
- Descrever as sugestões apresentadas pelos professores e equipe diretiva para melhor utilização das TICs em sala de aula.
- Analisar a percepção dos alunos sobre o trabalho realizado no ambiente informatizado na escola.

- Descrever as sugestões apresentadas pelos alunos e equipe diretiva para melhor utilização das TICs em sala de aula.
- Identificar os referenciais teóricos utilizados pelos professores no seu trabalho docente no ambiente informatizado.
- Analisar o impacto deste trabalho no ambiente escolar

Capítulo II

Marco Teórico

Conceituações de termos

Breve histórico do uso das tecnologias na educação **Legislação brasileira**

Exemplos de projetos

Autores e suas teorias sobre as tecnologias

Resultados de dissertações e teses de universidades

Neste capítulo são apresentadas conceituações de termos básicos utilizados na pesquisa; um breve histórico do uso das tecnologias na educação no Brasil e em Portugal; a legislação brasileira e normas de utilização das tecnologias no ensino básico; exemplos de projetos no Brasil e Portugal, além dos autores e suas teorias sobre as tecnologias em sala de aula e os resultados de dissertações e teses de universidades brasileiras e portuguesas sobre esta temática.

2 Marco teórico

2.1. Conceituações de termos

Apresenta-se a seguir uma lista com algumas siglas e termos utilizados nesta pesquisa, que apesar de serem repetitivas muitas vezes, por já serem de amplo domínio público, faz-se necessário colocar as mais importantes para esta pesquisa e que vamos clarificar agrupando-as por áreas.

Temos as Instituições Científicas ligadas ao governo federal do Brasil que asseguram a existência da pesquisa no Brasil, fomentando projetos nas mais diversificadas áreas. São as seguintes:

- CAPES Coordenação de aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior/Brasil, é um órgão público brasileiro de pesquisa vinculada ao MEC, que atua na expansão e consolidação da pós-graduação, em nível de mestrado e doutorado;
- CNPQ Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico/Brasil
- INEPE Instituto de Estudos e Pesquisas Educacionais/Brasil

As Instituições de Educação são muitas e espalhadas por todo território brasileiro, mas destacamos aqui as Universidades relacionadas e citadas nesta pesquisa, além dos diversos órgãos que gerenciam as atividades voltadas à educação.

- CENIFOR: Centro de Informática Educativa, é um órgão criado pelo MEC responsável pela implementação, coordenação e supervisão do EDUCOM
- CIED: Centros de Informática Educativa, é o local em que professores capacitados pelo projeto FORMAR capacitaram outros professores;
- EJA: Educação de Jovens e Adultos, é uma modalidade de ensino destinada àqueles que não tiveram acesso ou à continuidade de estudos no ensino fundamental e médio na idade própria;
- FNDE: Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação, é o órgão responsável pela execução da maioria das ações e programas da Educação Básica do Brasil;

- IE: Instituto de Educação, órgão de universidades relacionados à área da educação;
- MEC: Ministério da Educação, é o órgão brasileiro que cuida de tudo que diz respeito a educação no Brasil;
- NTE: Núcleo de Tecnologias Educacionais, são ambientes computacionais com equipe interdisciplinar de Professores Multiplicadores, para dar formação contínua aos professores e assessorar escolas da rede pública;
- SEB: Secretaria de Educação Básica, é a secretaria do MEC responsável pela educação infantil, pelo ensino fundamental e pelo ensino médio;
- SEED: Secretaria de Educação a Distância, é a secretaria do MEC responsável pela educação a distância;
- UERGS: Universidade Estadual do Rio Grande do Sul/Brasil
- UFRGS: Universidade Federal do Rio Grande do Sul/Brasil
- UMINHO: Universidade do Minho/Portugal
- UNICAMP: Universidade Estadual de Campinas/Brasil
- REGESD: Rede Gaúcha de Ensino Superior a Distância, é uma rede de ensino superior a distância formada por oito universidades gaúchas com o objetivo de viabilizar o oferecimento de cursos de graduação em licenciatura;

Ainda temos que falar sobre os ambientes informatizados e TICs, com os termos relacionados à área das tecnologias.

- AI: São os Ambientes Informatizados (AIs), mais conhecidos como laboratórios de informática, das escolas da rede municipal de Alvorada;
- B-LEARNING: Blended learning, é a modalidade de aprendizagem semipresencial onde a maior parte dos conteúdos é transmitido em curso à distância, normalmente pela internet, entretanto inclui necessariamente situações presenciais;
- EAD: Educação a Distância, é uma modalidade de ensino mediada por tecnologias que permitem que o professor e o aluno estejam em ambientes físicos diferentes;
- E-PROINFO: Ambiente Colaborativo de Aprendizagem, é um ambiente virtual

colaborativo de aprendizagem utilizado por diversas instituições públicas do Brasil;

- TIC: Tecnologia de Informação e Comunicação, são todas as tecnologias que interferem e medeiam os processos informacionais e comunicativos dos seres;

Temos que relatar também os programas ou projetos e até leis, criadas com o objetivo de tornarem as tecnologias disponíveis nas escolas e para um maior número de pessoas.

- CRIE: Computadores, Redes e Internet na Escola, é um grupo de missão responsável pela concepção, desenvolvimento e avaliação de projetos transversais nas áreas de desenvolvimento curricular das TICs, formação contínua de professores, implantação e manutenção de equipamentos, redes e internet;
- EDUCOM: Educação com Computador, é um projeto criado com a finalidade de realizar pesquisa multidisciplinar e capacitar recursos humanos para subsidiar a decisão de informatização da educação pública brasileira;
- EUREKA: A implantação da informática educativa na rede municipal de Campinas, é um projeto da rede municipal de Campinas para a implantação da informática educativa nas escolas;
- FORMAR: Curso de Especialização sobre a Utilização dos Computadores como Ferramentas Pedagógicas, é um projeto que elaborou um curso de especialização sobre a utilização dos computadores como ferramentas pedagógicas para os professores de todo Brasil;
- GÊNESE: A Informática chega ao aluno da Escola Pública Municipal de SP, é um projeto da rede municipal de São Paulo que introduzia a informática nas escolas, de forma que os alunos da escola pública municipal tivessem acesso às TICs;
- MINERVA: Meios Informáticos Na Educação: Racionalizar, Valorizar, Atualizar, é um projeto do governo de Portugal que teve como objetivo introduzir de forma racionalizada os meios informáticos no ensino não superior;
- PNE: Plano Nacional de Educação, é uma lei ordinária brasileira que estabelece diretrizes, metas e estratégias de concretização no campo da educação;
- PTE: Plano Tecnológico para a Educação, é um programa implementado por Portugal para a modernização tecnológica da escola portuguesa composto por três

eixos de atuação – Tecnologia, Conteúdos e Formação;

- PRONINFE: Programa Nacional de Informática Educativa, é um programa que visava desenvolver a informática educativa no Brasil, através de projetos e atividades, articulados e convergentes;
- PROINFO: Programa Nacional de Informática na Educação, é um programa educacional brasileiro que visa promover o uso pedagógico das TICs na rede pública de ensino fundamental e médio;
- UCA: Um Computador por Aluno, é um programa implantado pelo Brasil com o objetivo de intensificar as TICs nas escolas da rede pública de ensino;

2.2. Breve histórico do uso das tecnologias na educação

Nos dias de hoje vemos que a educação básica está passando por um período em que professores, pesquisadores e comunidade escolar, questionam os conteúdos, métodos pedagógicos ou ainda a responsabilidade de cada um relacionado à vida do aluno.

E desta forma a integração das TICs na educação surge como uma das alternativas, de acordo com diversas pesquisas, e a busca contínua de respostas por parte dos professores, para a educação, no contexto atual, encontra na pesquisa um dos caminhos para o entendimento da realidade atual.

E no Brasil tivemos muitos projetos relacionados à utilização das TICs, através de diversos autores, mas nesta pesquisa destacamos quatro deles que fundamentaram o marco teórico da pesquisa, Maria Elizabeth Bianconcini de Almeida, com os trabalhos: "Novos desafios. O aprender e a informática: a arte do possível na formação do professor (1999)", "Educação e tecnologias no Brasil e em Portugal em três momentos de sua história (2008)", "Tecnologias e currículo: trajetórias convergentes ou divergentes (2011)", "Cenários de inovação para a educação (2013)" e "Las políticas TIC en los sistemas educativos de América Latina: Caso BRASIL (2014)", José Armando Valente,

com os trabalhos: "Visão analítica da informática na educação no Brasil: a questão da formação do professor (1997)", "Tecnologias e currículo: trajetórias convergentes ou divergentes (2011)" e também José Manuel Moran, com o trabalho "A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá" (2015), e em Portugal Bento Duarte Silva, com os trabalhos: "Linhas de orientação para a integração curricular dos media (1998)", "As tecnologias de informação e comunicação nas reformas educativas em Portugal (2001)", "A inserção das tecnologias de informação e comunicação no currículo (2002)", "Plano Tecnológico da Educação em Portugal: Análise dos Relatórios dos Planos TIC (2011)" e "Cenários de inovação para a educação (2013)", ou seja, diversos estudos publicados sobre a utilização das TICs em sala de aula, somente destes quatro autores que embasaram este breve histórico.

Segundo as orientações do MEC, que incentiva cada vez mais a utilização das TICs com seus diversos programas como o Portal Domínio Público, Banco Internacional de Objetos Educacionais, e-ProInfo, DVD Escola, entre vários outros que são utilizados e disponibilizados para todas as escolas da rede federal, estadual e municipal.

Os projetos nacionais que incentivam a utilização das TICs começaram no ano de 1981 com o Educom, surgido no 1º Seminário Nacional de Informática na Educação realizado na Universidade de Brasília e juntou diversos pesquisadores da área e teve por princípio o investimento em pesquisas educacionais. O Educom é implantado em cinco universidades representando as diversas regiões do país e se desenvolveu com a efetiva participação da comunidade científica e integrando as políticas públicas, a investigação acadêmica e a prática educativa com o uso das TICs, além da colaboração entre governo, universidade e escola. Uma das metas do projeto Educom era desenvolver a pesquisa do uso educacional da informática para perceber como o aluno aprende sendo apoiado pelo recurso da informática e se isso melhora efetivamente sua aprendizagem. Outra meta era levar os computadores às escolas públicas, para possibilitar as mesmas oportunidades que as privadas ofereciam a seus alunos. No ano de 1984 houve a criação do Centro de Informática – CENIFOR pelo MEC que assume o controle do Educom, sendo responsável pela implementação, coordenação e supervisão do mesmo, além da criação

de outro projeto, o Formar oferecido pela UNICAMP como um curso de especialização para os professores sobre a utilização dos computadores como ferramentas pedagógicas e que proporcionou a criação dos Centros de Informática Educativa – CIED, em parceria com os estados e com estes professores atuando como multiplicadores dessa formação em suas origens.

No ano de 1987 foi criado pelo MEC o projeto FORMAR que consistiu em cursos de especialização em nível de pós-graduação, por meio do qual os professores eram preparados para atuar nesses centros como multiplicadores na formação de outros professores mediante a oferta de cursos de informática na educação

Com essa experiência foi então criado em 1989 o Programa Nacional de Informática Educativa – PRONINFE em parceria com universidades, escolas técnicas e secretarias de educação. O PRONINFE tinha como objetivo impulsionar a formação contínua na área da informática educativa e apesar de representar um avanço na democratização das políticas TIC na educação acabou sendo descontinuado por não ter sido suficiente em atender os professores, alunos e escolas.

Depois disso, ainda nos anos 90, a conjuntura política paralisou os investimentos realizados pelo MEC e se destacou alguns projetos municipais como o Gênese, no ano de 1990, que teve como idealizador Paulo Freire, então secretário de educação do município de São Paulo, incentivando que o projeto político pedagógico da escola deveria incorporar o uso das TICs como prática alternativa e integrada ao currículo, sempre levando em conta o contexto do aluno com as devidas relações dialéticas entre teoria e prática e ação e reflexão. Nesse mesmo ano foi criado também o projeto EUREKA, no município de Campinas, através da UNICAMP e seguindo os mesmos moldes do projeto Gênese.

No ano de 1996, com a promulgação da nova LDB brasileira ocorreram novas mudanças e atualizações nas políticas públicas relacionadas ao uso das TICs e, através da Secretaria de Educação a Distância – SEED, que foi criada para fomentar o uso das TICs na educação e desenvolver a educação à distância, democratizando e impulsionando a formação contínua dos professores para qualificar a educação no Brasil. Com isso, foram

incentivados a criação de novos projetos que tivessem como meta a introdução das TICs nas escolas e na preparação dos professores para a utilização das TICs, em cooperação entre MEC e os governos municipais e estaduais, foi implantado o TV Escola, que incorporou o projeto Um Salto para o Futuro, programas que objetivavam aperfeiçoar e valorizar os professores da rede pública, além de enriquecer o processo de ensino/aprendizagem, e em 1997 o Programa Nacional de Informática na Educação – ProInfo, que foi aperfeiçoando os programas e projetos de acordo com a realidade, como o Programa de Inclusão Digital em 2003, Mídias na Educação em 2005. Neste tempo, foram criados nos estados e municípios os Núcleos de Tecnologia Educacional – NTE, com a parceria do MEC para o oferecimento de cursos para os professores das redes estaduais e municipais. Em 2007 o ProInfo passou a ser denominado de Programa Nacional de Tecnologia Educacional e foi lançado o projeto UCA – Um Computador por Aluno, com a finalidade de disponibilizar um computador para cada aluno, professor e gestor de escola, prover infraestrutura de acesso à internet nas escolas e preparar educadores para o uso destas tecnologias, inicialmente em cinco escolas públicas de diferentes regiões do Brasil.

Em 2011 foi extinta a SEED e o ProInfo passou a fazer parte da Secretaria de Educação Básica – SEB e do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE.

Em Portugal, em época semelhante ao Brasil, surgia no ano de 1985, através de recomendações do “Relatório Carmona”, o projeto Minerva tendo como objetivo introduzir as novas tecnologias de informação e comunicação no ensino não superior, valorizando as TICs como recursos de apoio ao processo ensino-aprendizagem. Esse projeto foi tão importante para o sistema de ensino português que idealizou no ano de 1987, o I Encontro Nacional de Tecnologia Educativa, com a participação das principais organizações do ensino superior, a inserção da disciplina de Tecnologia Educativa nos cursos de licenciatura e a formação inicial dos professores do 1º ciclo e educação infantil realizado nas Escolas Superiores de Educação.

Ainda no ano de 1986 ocorre a Reforma do Sistema Educativo em Portugal, com base na criação de novos hábitos de trabalho com o objetivo de ampliar a capacidade de

adaptação à inovação e mudança. Porém a regulamentação foi tão impositiva e pragmática que foram superadas pela centralização e prevaleceu a hierarquização.

No final da década de 80, a reorganização curricular e pedagógica de Portugal proporcionou a implantação de três programas com os objetivos de introduzir as mídias na educação escolar e educar para as mídias, com o programa A5 - Educação e Comunicação, promover o uso das tecnologias de comunicação multimídia, com o programa A6 – Novas Tecnologias da Informação e produzir e difundir informação educativa, com o programa A7 – Dinâmica Pedagógica das Escolas.

Em 1996, dois novos programas são lançados em parceria com o governo, o NÓNIO - SÉCULO XXI, em que foi criada uma rede de Centros de Competência distribuídos em instituições de ensino superior e em outras organizações educacionais, com a finalidade de apoiar a implantação, orientar, acompanhar e avaliar os projetos das escolas nas dimensões técnica, teórico-prática e organizacional, visando a produção, aplicação e utilização de TIC no sistema educacional. Esse programa valorizou a formação contínua de docentes para o uso das TICs em sala de aula. E o Programa Internet nas Escolas que colocou em toda biblioteca escolar um computador com recursos multimídia conectado à internet, que passou a ser a ponte de ligação de outras estações de trabalho existentes na escola com a internet e viabilizou a publicação do site da escola.

Em 1998, a Escola apresentou ao II Concurso Nacional do Programa Nónio o projeto Comunicação para a Humanização, com o objetivo de criar condições para uma permanente sintonia entre as diversas estruturas e os diferentes intervenientes da vida escolar, de forma a inibir a despersonalização e desumanização e fomentar o completo conhecimento da realidade escolar e a consciência de a ela pertencer.

No ano de 2005 foi instituído o grupo de missão CRIE – Computadores, Redes e Internet na Escola, centrada em dois eixos: as TICs constituem área de estudos por meio da disciplina TIC inserida no currículo do 9º e 10º anos e as TICs são instrumentos para o trabalho com projetos, resolução de problemas e construção de portfólios. Em 2007 foi instituída uma nova iniciativa denominada Escolas, Professores e Computadores Portáteis, direcionada ao 2º e 3º ciclos do ensino básico e secundário, com o propósito

de apoiar os professores no uso individual e profissional das TICs, no desenvolvimento de atividades curriculares em sala de aula e extracurriculares, em consonância com o projeto educativo da escola.

Em 2006 é lançado o PTE - Plano Tecnológico da Educação que engloba uma lista de ações que conflui para três objetivos aqui destacados pela influência direta no uso das TICs nas escolas: ligação à internet em banda larga de todas as escolas públicas do país; número de dois alunos para cada computador ligado à internet; aumento da porcentagem de docentes com certificação em TIC para 90%.

Durante o período de 1996 até 2011 surgem inúmeras ações em conjunto com governos regionais, associações de municípios, entre outras organizações, para promover cursos de formação de docentes, produzir materiais didáticos, introduzir internet e multimídia no ensino, criar centros de competência para atender aos docentes e avaliar os processos educacionais com as TICs.

2.3. Legislação brasileira

Em 1996, o uso das TICs foi introduzido no sistema educacional brasileiro como alternativa de formação regular, de acordo com a LDB, Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996, art. 80 e 87 e a partir de então temos a promoção através do MEC da utilização das TICs em sala de aula que hoje conta com os seguintes programas:

- ProInfo - Programa Nacional de Tecnologia Educacional com o objetivo de promover o uso pedagógico da informática na rede pública de educação básica. O programa leva às escolas computadores, recursos digitais e conteúdos educacionais (Decreto nº 6.300, de 12 de dezembro de 2007).
- NTE - Núcleos de tecnologia educacional que contam com equipe interdisciplinar de professores e técnicos qualificados para oferecer formação contínua aos professores e assessorar escolas da rede pública no uso pedagógico e na área técnica (hardware e software). Os NTEs são braços da integração tecnológica nas escolas públicas de ensino básico (Decreto nº

6.300, de 12 de dezembro de 2007, que institui o ProInfo, idealizador do NTE).

- UCA - Um Computador por Aluno, projeto que foi implantado com o objetivo de intensificar TICs nas escolas, por meio da distribuição de computadores portáteis aos alunos da rede pública de ensino. Foi um projeto que complementou as ações do MEC referentes a TICs, em especial os laboratórios de informática, produção e disponibilização de objetivos educacionais na internet dentro do ProInfo (Decreto nº 6.300, de 12 de dezembro de 2007, que institui o ProInfo, idealizador do UCA).
- TV Escola - É a televisão pública do Ministério da Educação destinada aos professores e educadores brasileiros, aos alunos e a todos interessados em aprender. A TV Escola é uma ferramenta pedagógica disponível ao professor: seja para complementar sua própria formação, seja para ser utilizada em suas práticas de ensino. Para todos que não são professores, é um canal para quem se interessa e se preocupa com a educação ou simplesmente quer aprender. (Protocolo de Cooperação Técnica nº 1, de 2 de junho de 1995, celebrado entre os Ministérios das Comunicações, da Educação e a Secretaria de Comunicação da Presidência da República: implanta a TV Escola, a partir de 4 de setembro de 1995).
- Portal do Professor - O Portal do Professor é um ambiente virtual com recursos educacionais que facilitam e dinamizam o trabalho e um espaço para troca de experiências entre professores do ensino fundamental e médio. O conteúdo do portal inclui sugestões de aulas de acordo com o currículo de cada disciplina e recursos como vídeos, fotos, mapas, áudio e textos. Nele, o professor poderá preparar a aula, ficará informado sobre os cursos de capacitação oferecidos em municípios e estados e na área federal e sobre a legislação específica (Decreto nº 6.300, de 12 de dezembro de 2007, que institui o ProInfo, idealizador do Portal do Professor).

- Salto para o Futuro - Programa dirigido à formação continuada de professores e de gestores da Educação Básica, o Salto para o Futuro integra a grade da TV Escola e tem como proposta debater diferentes tendências no campo da educação e contribuir para a reflexão da prática em sala de aula, utilizando diferentes mídias: TV, telefone, site com publicação eletrônica, fórum e e-mail (Protocolo de Cooperação Técnica nº 1, de 2 de junho de 1995, celebrado entre os Ministérios das Comunicações, da Educação e a Secretaria de Comunicação da Presidência da República: implanta a TV Escola, a partir de 4 de setembro de 1995).
- Banco Internacional de Objetos Educacionais - BIOE - Coleção de objetos educacionais de acesso público, em vários formatos e para todos os níveis de ensino. Os objetos são acessíveis isoladamente ou em coleções (Decreto nº 6.300, de 12 de dezembro de 2007, que institui o ProInfo, idealizador do BIOE).
- Domínio Público - O portal Domínio Público se propõe a ser uma biblioteca virtual de referência para professores, estudantes e interessados em geral. O ambiente permite o compartilhamento gratuito do conhecimento e promove o acesso às obras artísticas, literárias e científicas em vídeos, fotos e textos que já estejam em domínio público (Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998 que altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais).
- Guia de Tecnologias Educacionais - O Guia de Tecnologias é composto pelas tecnologias pré-qualificadas em conjunto com as tecnologias desenvolvidas pelo MEC. Com esta publicação, o MEC busca oferecer aos gestores educacionais uma ferramenta a mais que os auxilie na aquisição de materiais e tecnologias para uso nas escolas públicas brasileiras (Decreto nº 6.300, de 12 de dezembro de 2007, que institui o ProInfo, idealizador do Guia de Tecnologias Educacionais).

Temos também o Decreto nº 5622, de 19 de dezembro de 2005, art. 1 e 2 que

caracterizam a EAD como a utilização das TICs em sala de aula e formalizam sua oferta tanto na educação básica como no EJA.

O PNE – Plano Nacional de Educação, também tem em suas metas o desenvolvimento de tecnologias educacionais e a consequente inovação nas práticas pedagógicas pelos professores, favorecendo aos alunos sua inserção em um mundo cada vez mais tecnológico.

2.4. Exemplos de projetos

Vamos verificar exemplos de projetos nas escolas públicas brasileiras e portuguesas sobre a utilização dos ambientes informatizados em sala de aula, alguns dos quais pesquisados através da busca realizada nas teses e dissertações de mestrado e doutorado da UMinho e UFRGS.

Temos um caso muito próximo e vivenciado pela profa. Gladis Falavigna e publicado em seu livro “Estratégias de ensino: sentimentos experienciados por alunos de escolas públicas em atividades de releitura no computador” (2013), durante os anos de 2006 à 2011 em escolas públicas do município de Porto Alegre com alunos da educação infantil e do ensino fundamental que utilizaram as TICs, através dos recursos disponíveis nos computadores do laboratório de informática das suas escolas, nas aulas de Arte-Educação e contando com a colaboração da disciplina de Português com a discussão dos temas abordando diferentes manifestações artísticas presentes na sociedade em suas diferentes épocas e com os alunos priorizando a pintura e suas formas abstratas e figurativas, além da literatura e música, com relatos comentados sobre as atividades com os alunos, tanto da educação infantil como no fundamental e contribuições de autoria de professores convidados com formação na área.

Anelise Barra Ferreira relata, em sua tese de doutorado “Aluno faz foto?: o fotografar na escola (especial)”, aplicada na Escola Municipal Especial de Ensino Fundamental Professor Elyseu Paglioli/RS, que o ensino do fotografar é a possibilidade de criação de intervenções e práticas com o ato de fazer fotos, que se constituiu em uma pedagogia

do fotografar. Os alunos experimentam formas de fotografar e descobrem temas diferenciados dos que realizavam, constroem outros contornos, com o desacomodar do olhar treinado. Os alunos descobrem as linhas, o reflexo, o recorte, a cor, a forma, a textura. A escola especial, pela Oficina, ao oferecer para os alunos com deficiência intelectual outros focos de estudo/criação, viabiliza que reconheçamos as suas possibilidades de aprendizagem. E termina considerando que o não saber e o não aprender são relativos ao que está institucionalizado como foco central do ensino na escola.

Rebeca Moreira Sena, na sua tese de doutorado, que aplicou no Colégio Adventista de Cáceres/MT, e considerou que um mosaico tecnológico possibilita aproximações sucessivas ao objeto do conhecimento e pode alavancar processos de aprendizagens. Observou que os adolescentes querem ser desafiados a desenvolver novas relações e organizações mentais, pois eles indicam que o desafio os instiga, justificando, assim, suas preferências em relação às tecnologias utilizadas. Todos são capazes de elaborar e reelaborar conceitos, quando o ambiente favorece a experimentação para alcançar o conhecimento. Os avanços, constatados em um período relativamente curto de intervenção, comprovam que as escolhas e a construção de ambientes proporcionaram aproximações distintas ao objeto do conhecimento. E que é fundamental para a escola oportunizar ambientes presenciais ou digitais como meios favoráveis à estimulação intelectual, para que os alunos ultrapassem a superficialidade e avancem em conhecimento.

Em Portugal, Catarina Vasconcelos Pereira Gonçalves, José António Fernandes e Paulo Ferreira Correia apresentaram um artigo no III Encontro de Probabilidades e Estatística na Escola do Centro de Investigação em Educação da Universidade do Minho de um estudo sobre uma intervenção de ensino de estatística com tecnologia, em torno de identificar formas de utilização da tecnologia no ensino e aprendizagem da estatística e de reconhecer aspectos fortes e aspectos frágeis na utilização da tecnologia no ensino e aprendizagem da estatística. Pesquisa realizada com alunos de matemática em uma turma do 7º ano e constituída por 19 alunos de uma escola do concelho de Barcelos para

verificação de utilização de TIC no ensino e aprendizagem de estatística com a exploração do gráfico circular no computador com a folha de cálculo e os resultados confirmaram que o uso do computador em grupo é a forma mais eficaz para integrar a tecnologia na aula de matemática.

Ainda em Portugal, temos Elisabete Maria Pacheco de Freitas com sua dissertação de mestrado, aplicada com alunos do 2º ano de escolaridade, concluindo que é possível as crianças aprenderem com mais facilidade os conceitos dos elementos básicos do Meio Físico envolvente (Formas de Relevo), através da sua visualização, utilizando como suporte o Google Earth. E que o ambiente em que a atividade se desenrolou foi um dos elementos-chave para o seu sucesso, ao enfatizar as características de uma aprendizagem significativa, ao aproveitar as capacidades de aprendizagem pela observação dos alunos e as possibilidades do Google Earth, elevou a atividade de um simples exercício de observação para uma experiência extremamente enriquecedora. Na atividade desenvolvida, os alunos preferiram sempre participar na confecção do que iam aprender ao invés de seguir o caminho mais fácil, o da reprodução. Estes escolheram envolver-se no processo de dar vida ao conceito, para o qual foi necessário um maior investimento e esforço, em vez de reproduzi-lo, criando soluções para os problemas levantados através de caminhos novos e inovadores, o que é muito diferente do que simplesmente aprender sobre algo que lhes é dado ou dito.

E por fim, Elsa Filomena Lopes Moura, na sua dissertação de mestrado, desenvolvida na Escola Dr. Francisco Sanches no concelho de Braga, Portugal, numa turma do 8º ano de escolaridade, teve como objetivo central a utilização e exploração de documentos audiovisuais em contexto de sala de aula, nas disciplinas de História e Geografia, recorrendo a uma abordagem construtivista do processo de ensino-aprendizagem. Constatou-se que a generalidade dos alunos revelou sempre uma grande atenção e concentração na visualização de documentos audiovisuais, mantendo sempre uma postura de interesse nos conteúdos apresentados. Revelaram também um elevado nível de participação e interação na sala de aula que permitem concluir um nível muito satisfatório na aprendizagem dos conhecimentos históricos e geográficos lecionados.

Reconhecendo que as TICs, em particular o audiovisual, tem um grande potencial para transformar as práticas pedagógicas dos professores, adequando-as aos grandes desafios e exigências que o ensino enfrenta, e sobretudo, como resposta às necessidades dos alunos do nosso tempo.

2.5. Autores e suas teorias sobre as tecnologias

Nas pesquisas relacionadas a esta temática existem diversos estudos relevantes sobre a temática em questão, como os realizados por Valente (1997), Almeida (1999 e 2014), Godoy (2001), Souza (2011) e Falavigna (2013). Estes autores, em seus trabalhos, apontam para uma mesma questão: a importância da oferta de cursos de formação, seja de forma continuada ou de formação inicial. Alguns estudos, foram realizados há algum tempo, mas ainda são pertinentes nos dias de hoje, demonstrando que apesar de diversos contextos, as indicações continuam as mesmas. Inicialmente os problemas eram mais de ordem física, com a baixa disponibilidade de computadores para utilização, depois os computadores estavam disponíveis na grande maioria das escolas e por último a falta de manutenção dos computadores, mas com acesso disponível ainda. Temos também a dificuldade de algumas direções em liberar o uso dos laboratórios pelos alunos.

As metodologias utilizadas nas pesquisas foram, em sua grande maioria, aplicação de questionários com análise dos dados coletados e possíveis apontamentos de acordo com os resultados. Ainda temos alguns artigos, Guelpele (2004), Silva (2006) e Cabral (2012) relacionados aos programas implantados pelo governo federal através do MEC e numa dissertação, Godoy (2001), ocorreu o estudo de caso.

Este estudo que o mestrando realizou vem ao encontro de uma lacuna em Alvorada, de não existir pesquisa relacionado a esta área temática. Desta forma, procurará colaborar com os estudos existentes em âmbito regional, nacional e global, verificando se os estudos existentes são válidos ainda, em parte, mas que alguns de seus apontamentos já foram ultrapassados, visto que já existem alguns cursos de formação inicial oferecidos pelo MEC e pelas próprias prefeituras através de seus núcleos de tecnologia educacionais

(NTE ou NTM) e até cursos de formação continuada, mas ainda de forma precária, com pouca divulgação e acabando sempre os mesmos professores a participarem.

Como não foi encontrada nenhuma bibliografia relacionada ao município de Alvorada, serão utilizadas como fontes de consulta a utilização dos Ambientes Informatizados (laboratório de informática) pelos professores de diversos lugares, assim como a formação que é oferecida aos professores.

Desta forma, citamos o estudo de Valente (1997) que diz que a informática na educação ainda não impregnou as ideias dos educadores (isso em 1997, mas que vamos estudar aqui no município de Alvorada se vale também nos dias de hoje) e, por isto, não está consolidada em nosso sistema educacional. Continua falando sobre a preparação inadequada dos professores, ou seja, a falta de uma formação inicial consistente e também uma formação continuada eficiente, para que seja efetivada uma mudança nas práticas pedagógicas dos professores. Para isso ele destaca que o Programa Brasileiro de Informática em Educação (hoje com o nome de ProInfo) tem o papel de modificar as práticas pedagógicas, tornando o computador um aliado do professor em suas aulas, não como um simples automatizador de tarefas, mas confirma que apesar disso, os resultados obtidos não foram satisfatórios para que ocorresse uma mudança nas práticas pedagógicas. E isso vai desde a disponibilidade de computadores para acesso como o formato da sala de aula, com as carteiras enfileiradas, o professor como um facilitador do processo de aprendizagem, o aluno como um aprendiz ativo, modificando assim toda forma de pensar à escola. O autor cita ainda os cursos de formação continuada que existiam e eram, na grande maioria, descontextualizados da realidade do professor, com dificuldade de acesso e presença, falta de acompanhamento posterior ao curso e a prática com seus alunos e ainda a falta de condições para aplicação dos conteúdos do curso, visto que à escola não possuía condições físicas para utilização dos computadores ou as direções das escolas não colaboravam para sua utilização. Finaliza dizendo que as práticas pedagógicas são inovadas quando as escolas se propõem a repensar e a transformar a sua estrutura para que seja flexível, dinâmica e articuladora.

E citando a dissertação de Godoy (2001) que aponta algumas indicações de como se

estava utilizando os Ambientes Informatizados nas escolas, na entrada do século XXI, em Florianópolis – SC. Esta pesquisa revelou na época que o processador de texto era a ferramenta mais utilizada, demonstrando que a escrita era a forma de expressão dominante e a ferramenta mais fácil de ser utilizada. Diz também que nas escolas públicas eram utilizadas as diretrizes do ProInfo (Programa Nacional de Tecnologia Educacional) embora ainda fossem necessárias mudanças na visão do papel do professor e nas concepções de ensino e aprendizagem. Já nas escolas privadas cada uma fazia conforme sua proposta pedagógica, mas sem uma reflexão mais profunda sobre se estava sendo otimizado o processo de ensino e aprendizagem. Ressaltava, ainda, a resistência dos professores em utilizar o computador como uma ferramenta pedagógica, seja pela falta de uma formação inicial ou continuada ou pela falta de acompanhamento após a realização de alguma formação. Um dos principais motivos, que também fica destacado é que, atualmente nas escolas públicas, as políticas públicas referem-se a uma coisa que na prática não se reflete, já que as reais condições (falta de professores, diretrizes de formação continuada, equipamentos eficientes para o uso, assistência técnica inadequada e falta de recursos financeiros) é uma das maiores dificuldades para que o computador seja utilizado de modo realmente efetivo. Destaco ainda que a autora dizia que os indicadores demonstraram que os alunos que estudavam em escolas com computadores tiveram um melhor rendimento em língua portuguesa e matemática.

Em vista do que foi colocado, destaco o estudo de Dwyer (2007), que contradiz a pesquisa de Gomes (2001), relatando que os resultados comprovam que o uso intenso ou moderado do computador piora o desempenho em língua portuguesa e matemática. Ele continua esta afirmação, na introdução de seu artigo, dizendo que, apesar da crença de que o uso de computadores ser benéfica para o ensino, não existem evidências baseadas em estudos de natureza experimental que a comprovem. Para isso cita diversos autores com estudos relacionados à sua afirmação, como Kulik (2003), Wang (1993), Fletcher-Finn (1995), Johnson (2000) e ainda Wenglinsky (1997). O autor ainda diz que o uso leve do computador melhora o desempenho, mas é necessário desenvolver o conceito de uso leve do computador e também a criação de uma política pública

adequada para o enfrentamento desse problema.

Cabe ainda relatar o estudo de Guelpeli (2004) que diz que o uso de computadores dificulta a prática na sala de aula, além do longo tempo para treinamento como uma dificuldade extra para a utilização dos laboratórios de informática. Ele afirma que a familiaridade dos professores com os computadores somente ocorrerá através do uso da tecnologia montada na escola, ou seja, seus laboratórios de informática e que isso acontecerá quando o professor aprender a usar o computador dentro da escola, através do exercício de construção de seu conhecimento em informática educativa, além de adquirir cada vez mais conhecimento sobre a implantação gradual de práticas pedagógicas tecnológicas. E termina concluindo que os professores pouco utilizam os recursos computacionais em suas aulas e quando o fazem é fora de sua disciplina, mas confirma que grande parte dos pesquisados tem interesse na utilização desses recursos pedagógicos tecnológicos, desde que tivesse um ganho com sua.

Ressaltamos a tese de Figueiredo (2012) que destaca o seguinte: "As tecnologias de informação e comunicação encerram, em si próprias, o poder de transformar a sociedade e estão hoje nela tão imersas que o seu domínio adquire uma importância quase comparável à capacidade de ler e escrever" e continua afirmando que nos dias de hoje as TICs devem ser tão usuais pela escola como o quadro já foi e continua sendo pois os alunos a utilizam muito mais em suas vidas do que antigamente e passam a maior parte do tempo as utilizando do que outra ferramenta qualquer, tornando natural para os alunos o seu uso. E também afirma a importância de toda a escola estar comprometida, desde a direção, com a gestão e administração até uma presença contínua de professores motivadores e orientadores da utilização das TICs, despertando assim um espírito coletivo de mudança na utilização das TICs.

Temos também os estudos de Falavigna (2013) que relatam a existência de diversos projetos para a utilização das TICs em sala de aula e mesmo assim os professores tem muitas dificuldades na utilização das mesmas, seja pelo domínio inexistente das TICs ou pela falta de apoio das instituições, estudo realizado em Universidades, mas que também comprovam que é da mesma forma desde o ensino básico até o superior.

Na tese de Moraes (2014) vemos também que o uso de práticas pedagógicas inovadoras com TICs, com professores considerados inovadores pela própria Microsoft, vão além da escolha de qual ferramenta e aspecto técnico para utilizar as TICs, pois estas integradas nas práticas pedagógicas facilitam o processo de ensino e aprendizagem dos alunos já que os envolvem nesse processo e promovem o desenvolvimento de suas habilidades e competências.

E ainda temos Almeida & Valente (2015) relatando que a escola é muito resistente a mudança, desde os primórdios até os tempos atuais e por isso ela deve reaprender a aprender, para que possa se tornar mais útil e tornar a educação mais democrática de forma que os alunos participem ativamente na elaboração das decisões e não somente sendo consultados no final do processo para validar as decisões. E continua afirmando que o currículo precisa estar ligado à vida, de forma que os alunos se sintam interessados pelos estudos e vejam a incorporação prática no seu dia a dia, com o conhecimento sendo contextualizado de forma que se torne instigante para o aluno, de forma que ele não seja imposto e sim construído com o aluno, para que seja um processo permanente de aprendizagem e não somente em sala de aula. E para que esta mudança aconteça são necessários bons professores: não aqueles que culpam os alunos e são generalistas em sala de aula, o que vale para um vale para todos; nem previsíveis, que repetem sempre a mesma aula todos os anos, de modo que se o aluno repetir de ano já sabe tudo que o professor irá dizer e fazer; ou os mosaicos que pegam um pedaço de informação de cada teoria ou site disponível e joga tudo de forma desordenada para os alunos; e ainda os papagaios que só repetem aquilo que ouviram falar ser o melhor nos dias atuais; ou aqueles receitas que sempre reproduzem algum modelo já pronto sem sequer verificar sua validade; e por fim os desesperançadores que passam qualquer coisa pois acreditam que os alunos não vão ir muito longe dali mesmo. Não são estes professores que precisamos e sim daqueles que acreditam no potencial de cada aluno e cada um é especial e têm a sua particularidade, professores humanistas, que se identifiquem com o pessoal do aluno, mas também tecnológicos, que coloquem em prática com os alunos as tecnologias que tanto utilizam no seu dia a dia e possam

integrar as TICs de forma que toda esta informação que está disponível não seja mais um entrave a vida dos alunos.

Com isso, temos vários estudos realizados há 20 anos até alguns mais atuais e com isso é justificada a aplicação desta pesquisa no município de Alvorada na ânsia de verificar se ocorre o mesmo que em outros locais ou trata-se de uma realidade diferente e também de encontrar respostas para estas questões e outras ainda que possam surgir na análise dos dados, após a aplicação da pesquisa, já que estamos no ano de 2015 e muitas mudanças ocorreram desde os primeiros estudos e evolução da WEB é contínua e os alunos de hoje já nasceram com as TICs integradas em suas vidas, numa geração digital, e faz-se necessário um estudo contínuo e atual da utilização das TICs em sala de aula, visto que as mesmas evoluem continuamente e assim contribuindo para um melhor aproveitamento dos recursos tecnológicos que existem nas escolas municipais de Alvorada e também contribuindo para que os professores repensem suas práticas pedagógicas, através da divulgação da pesquisa em toda rede municipal, demonstrando com os resultados obtidos na pesquisa um pouco mais da realidade do município.

2.6. Resultados de dissertações e teses de universidades

Neste estudo realizou-se uma revisão sistemática da literatura na Universidade do Minho, que é onde se realiza o devido mestrado e cujo curso de mestrado existe desde 1991, sendo o mais antigo de Portugal. Abrangemos também na UFRGS, que possui excelentes programas de pós-graduação e com a realidade contextualizada da região metropolitana de Porto Alegre, onde se encontra Alvorada, através dos repositórios online destas duas universidades de teses de doutoramento e dissertações de mestrado nos últimos anos, de 2010 a 2015.

O critério foi dos últimos cinco anos, não interessando o período histórico, mas sim o atual momento. Através da leitura do título e do respectivo resumo, catalogou-se as teses de doutoramento e dissertações de mestrado que estavam relacionadas a integração das TICs na escola. De acordo com Almeida (2008), este período baliza o

terceiro momento das TICs, que é a busca de inserir equipamentos móveis de pequeno porte e baixo custo nas escolas e que ainda indica a importância de políticas públicas para a implementação de tecnologias digitais na escola que contribuam para corrigir assimetrias do sistema educacional evidenciadas no desempenho dos estudantes por meio do uso de linguagens da geração digital. No Brasil, este período foi caracterizado pelo Programa UCA, Um Computador por Aluno, e no caso de Portugal esse período corresponde ao momento pós PTE, Plano Tecnológico na Educação, interessando-nos assim buscar estudos de pesquisas empíricas que nos fornecessem um panorama do estado da integração das TICs nestas duas regiões, no Brasil mais centrada na região sul e em Portugal na região norte.

Foi feita uma análise de conteúdo dos resumos através da técnica de nuvem de palavras que são apresentadas na figura I e na figura II, relacionadas as teses de doutoramento e dissertações de mestrado da UMinho e UFRGS, respectivamente. Os resultados detalhados desta pesquisa encontram-se no apêndice C e D.



Figura I – Nuvem de palavras UMinho

Apresentamos na figura I a nuvem de palavras da Universidade do Minho, através de 31 dissertações de mestrado e 8 teses de doutorado, em que as palavras que aparecem com mais frequência são representadas por cores e tamanhos diferentes e se destacam entre as cinco mais citadas: aluno, estudo, aprendizagem, professor e ensino.

A palavra aluno é a mais citada com quase o dobro de aparições do que a segunda, justamente por serem utilizados na busca a área da educação com o uso das TICs, corroborando que a pesquisa foi relacionada aos alunos, com estudos sobre a

aprendizagem, o ensino e relacionadas ao contexto dos alunos, junto aos professores e à escola, nas aulas deles.

Podemos ver ainda, que as pesquisas tiveram como foco a utilização pedagógica das TICs, em suas várias vertentes, seja no uso mais comum do computador, como através de podcasts, fotografia, vídeos feitos pelos alunos, entre tantas outras. Prevaleceu a interação entre professor e aluno, já que é um trabalho que necessita muito mais do professor/pesquisador, seja para que a própria pesquisa seja satisfatória ou mesmo pelo comprometimento com seus alunos. Notadamente o interesse dos alunos por atividades com o uso das TICs é muito maior, seja por ser uma novidade para ele a ferramenta que está sendo utilizada ou até por não ser a mesma aula de sempre. Com isso o processo ensino-aprendizagem é favorecido e beneficiado, melhorando o entendimento do aluno e a compreensão do conteúdo. Ainda se verificou que os alunos passam a ter uma autonomia maior, podendo explorar as novas ferramentas e utilizá-las da maneira correta, proporcionando uma maior cooperação entre os alunos e até professores, com uns ajudando os outros muito mais do que sem o uso das TICs.



Figura II – Nuvem de palavras UFRGS

E na figura II vemos a nuvem de palavras da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, através de 9 teses de doutorado e 16 dissertações de mestrado, em que as palavras que aparecem com mais frequência são representadas por cores e tamanhos diferentes e se destacam, entre as cinco mais citadas: escola, aluno, tecnologia, estudo e pesquisa, com algumas diferenças notadas entre Brasil e Portugal, já que possuem realidades um tanto quanto diferentes na educação.

Assim podemos ver que a escola prevalece como a mais citada, mas todas elas com

diferenças muito pequenas em relação as outras, demonstrando que são um pouco mais abertas, mas ainda relacionadas ao estudo ou pesquisa sobre o uso das tecnologias pelos alunos em suas próprias escolas, através da prática dos professores, nos seus diferentes processos de ensino, mas sempre buscando melhorar a educação.

Novamente o uso das TICs em sala de aula se destaca, também de diferentes formas, rádio escolar, fotografia, tablets, computadores, entre outras. Porém surgem claramente a dificuldade da formação dos professores no uso destas TICs frente aos alunos que são nativos digitais, que nascem já com a tecnologia em sua volta e a utilizam, influenciados pelos seus pais, desde cedo, para seu entretenimento basicamente. E são diferentes dos professores, que são imigrantes digitais, tendo que se adaptar as novas tecnologias que surgem a cada momento, e muitas vezes tendo problemas com elas e até abandonando-as de vez ou ainda utilizando as TICs da maneira mais tradicional possível, trocando o quadro e giz pelo computador e lousa digital. O que explica a importância de que surjam cada vez mais formações direcionadas aos professores, de modo que possam utilizar, ao menos basicamente, as TICs. Muitas das pesquisas são relacionadas aos alunos de inclusão, que possuem necessidades especiais e estão sendo colocados nas escolas regulares cada vez com mais frequência e possuem tecnologias assistivas preparadas para sua necessidade, ocasionando novamente uma dificuldade ao professor em sua formação, que normalmente não conhece estas ferramentas. Destacam-se também o uso das redes sociais, tanto pelos alunos como pelos professores, sendo para muitos o único uso das TICs. É importante destacar também que temos vários professores que fazem uso das TICs eficazmente, comprovando que só traz benefícios para as aulas e para a educação.

Capítulo III

Metodologia

Tipo de pesquisa

População

Amostra de pesquisa

Justificativa da amostra

Instrumentos utilizados

Cronograma

O capítulo 3 apresenta a Metodologia com o tipo de pesquisa realizada, população, amostra de pesquisa, justificativa da amostra e instrumentos utilizados, assim como o cronograma da pesquisa.

3 Metodologia

3.1. Tipo de pesquisa

A pesquisa foi influenciada e planejada de acordo com as experiências anteriores do mestrando e foi do tipo exploratória, buscando identificar particularidades do município de Alvorada e, segundo Gil (2010, p. 41) "As pesquisas exploratórias têm como propósito proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses. Seu planejamento tende a ser bastante flexível, pois interessa considerar os mais variados aspectos relativos ao fato ou fenômeno estudado. A coleta de dados pode ocorrer de diversas maneiras, mas geralmente envolve: 1. Levantamento bibliográfico; 2. Entrevistas com pessoas que tiveram experiência prática com o assunto; e 3. Análise de exemplos que estimulem a compreensão (SELLTIZ et AL., 1967, p.63)."

Da mesma forma ela também adota o tipo descritivo, buscando informar como são as políticas públicas municipais e conforme Gil (2010, p. 42) "As pesquisas descritivas têm como objetivo a descrição das características de determinada população. Podem ser elaboradas também com a finalidade de identificar possíveis relações entre variáveis. São em grande número as pesquisas que podem ser classificadas como descritivas e a maioria das que são realizadas com objetivos profissionais provavelmente se enquadra nesta categoria. Entre as pesquisas descritivas, salientam-se aquelas que têm por objetivo estudar as características de um grupo: sua distribuição por idade, sexo, procedência, nível de escolaridade, estudo de saúde física e mental, ..."

E a pesquisa também contempla o tipo explicativa, buscando demonstrar como são utilizados os Ais nas escolas municipais e, segundo Gil (2010, p. 42) "As pesquisas explicativas têm como propósito identificar fatores que determinam ou contribuem para a ocorrência de fenômenos. Estas pesquisas são as que mais aprofundam o conhecimento da realidade, pois têm como finalidade explicar a razão, o porquê das coisas."

3.2. População

A população desta pesquisa refere-se aos alunos, professores e equipe diretiva do 9º ano das escolas públicas do município de Alvorada – RS, Brasil.

3.3. Amostra da pesquisa

A amostra aceitante e respondente desta pesquisa é constituída de 109 pessoas, distribuídas da seguinte forma: 60 professores da sala de aula de escolas municipais de Alvorada e 49 alunos de 3 turmas do nono ano de 2 escolas municipais.

3.4. Instrumentos e validação

O instrumento adotado na pesquisa foi o questionário com questões abertas e fechadas (Apêndice A e B) para a equipe diretiva, professores e alunos.

O questionário foi construído de acordo com a experiência do mestrando em outras pesquisas, assim como seus anos de vivência com o uso das TICs em sala de aula e como professor da rede municipal de Alvorada.

A primeira parte do questionário apresenta o perfil dos respondentes, seguido do processo ensino-aprendizagem relacionado às TICs, do corpo social da escola, passando pelas instalações físicas e finalizando com as metodologias de ensino utilizadas, de modo que possam elucidar as questões levantadas nesta pesquisa.

As respostas das questões abertas do instrumento questionário são apresentadas em categorias. Os resultados finais das questões abertas são apresentados mediante um quadro sinóptico.

O próprio pesquisador aplicou o instrumento de forma impressa com 9 professores e 23 alunos. Este teste proporcionou adequações de algumas questões e a validação do questionário após a primeira testagem, com a correção de alguns pontos necessários, foi efetuada pelos professores doutores especialistas nesta temática: Bento Duarte Silva da Universidade do Minho, Gladis Falavigna da UERGS e Joaquim José Jacinto Escola da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.

3.5. Justificativa da Amostra

Esta amostra foi definida por acessibilidade, de acordo com a receptividade e contato inicial telefônico ou pessoal com as direções das escolas para a aplicação dos questionários online diretamente com os professores, no dia da reunião pedagógica e com os alunos nos seus horários de aula.

E também por intencionalidade visando apenas que turmas de nono ano das escolas municipais respondessem a pesquisa, com seus respectivos professores e alunos, ocasionando uma maturidade e agilidade maior, por parte dos alunos, no preenchimento dos questionários.

3.6. Recolha de dados

O questionário online foi recolhido presencialmente pelo pesquisador, que se dirigiu as escolas com seis notebooks e internet móvel para facilitar o preenchimento do questionário online. O pesquisador permaneceu em 3 escolas municipais até o final do preenchimento online pelos 27 professores e em duas escolas para os 49 alunos. Foi feito um convite pelo facebook para todos os professores da rede municipal de Alvorada que colaborassem na pesquisa e houve 33 professores respondentes, de outras 9 escolas e 3 unidades administrativas da secretaria de educação e ainda outros 2 professores que não eram da rede municipal de Alvorada e foram desconsiderados da análise dos dados.

3.7. Tratamento de dados

O tratamento dos dados foi realizado através do software Excel, para extrair algumas medidas estatísticas como frequências e porcentagens para uma melhor apresentação e leitura foi escolhida a visualização através de tabelas e gráficos.

3.8. Questões de natureza ética

Todos os participantes foram informados sobre os objetivos, atividades e tarefas que

envolviam este estudo. Durante o processo de investigação, houve sempre um grande cuidado em esclarecer todas as questões sensíveis respeitantes aos diferentes intervenientes, sendo-lhes garantido o completo anonimato e a confidencialidade de todas as informações prestadas.

Foi seguido os princípios éticos de anonimato, respeito e fidelidade aos dados, informando já na apresentação do questionário a garantia destes princípios.

3.9. Cronograma

O cronograma a seguir apresenta todas as fases da pesquisa e a época específica da realização de cada etapa, destacando que os questionários foram aplicados de março a outubro de 2015 diretamente nas escolas pelos alunos e professores ou ainda pelo preenchimento espontâneo, através de convite realizado no facebook, pelos professores. Neste cronograma já está previsto também, após a entrega e apresentação à banca, uma outra apresentação para a rede municipal de Alvorada, além da publicação dos resultados em formato de livro.

Etapas	Mar/ 15	Mar a abr/15	Mai/ 15	Mai e jun/15	Ago/ 15	Set /15	Out /15	Out /15 a jan/ 16	Mai a jul/ 16
Projeto	x								
Seleção e análise crítica de bibliografia		x	x	x	x	x	x	x	x
Elaboração/validação de instrumentos e aplicação		x	x	x	x	x	x		
Análise dos dados								x	x
Conclusão e considerações finais									x
Redação da dissertação								x	x
Entrega da a dissertação								x	
Apresentação para a banca									x
Apresentação dos resultados para a rede de Alvorada									x
Publicação dos resultados									x

Capítulo IV

Apresentação, Análise e Discussão dos Resultados

Apresentação e análise de resultados: professores e alunos

No capítulo 4 são realizadas a apresentação e análise dos resultados, dividido entre os professores e alunos pelo perfil, processo ensino-aprendizagem, corpo social, instalações físicas e metodologias de ensino.

4 Apresentação e análise de resultados

4.1. Análise descritiva dos instrumentos – Professores

4.1.1. Perfil

Os questionários foram respondidos por 60 respondentes de 12 escolas e 3 unidades administrativas da secretaria municipal de educação de Alvorada, com uma boa representatividade da cidade e atingindo diversas regiões da mesma. De acordo com a distribuição da tabela 1 e nas figuras 1 a 3 podemos verificar que as informações sociais levantadas apontam para um professorado com idade superior a 40 anos (60,00%) e apenas um respondente com idade menor que 24 anos (1,67%). Observa-se que o sexo feminino domina amplamente a classe dos professores com um percentual de 86,67% e assim como o ensino presencial evidenciando o formato do tipo de curso realizado (76,67%), apontando a forma que foram realizados os cursos de acordo com as idades dos professores.

Faixa etária	
Menos de 24 anos	1,67%
Entre 25 e 28 anos	6,67%
De 29 a 32 anos	5,00%
De 33 a 36 anos	18,33%
De 37 a 40 anos	8,33%
Acima dos 40 anos	60,00%
Sexo	
Feminino	86,67%
Masculino	13,33%
Tipo de curso	
Ensino a Distância	10,00%
Ensino presencial	76,67%
Ensino semi-presencial	13,33%

Tabela 1 – distribuição social dos professores

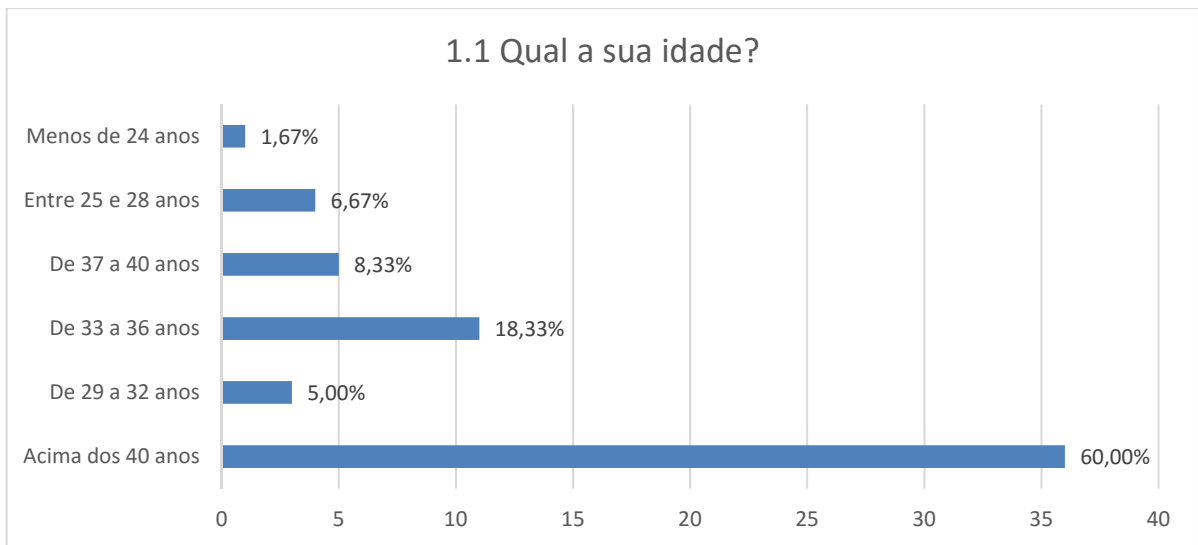


Figura 1 – Faixa etária

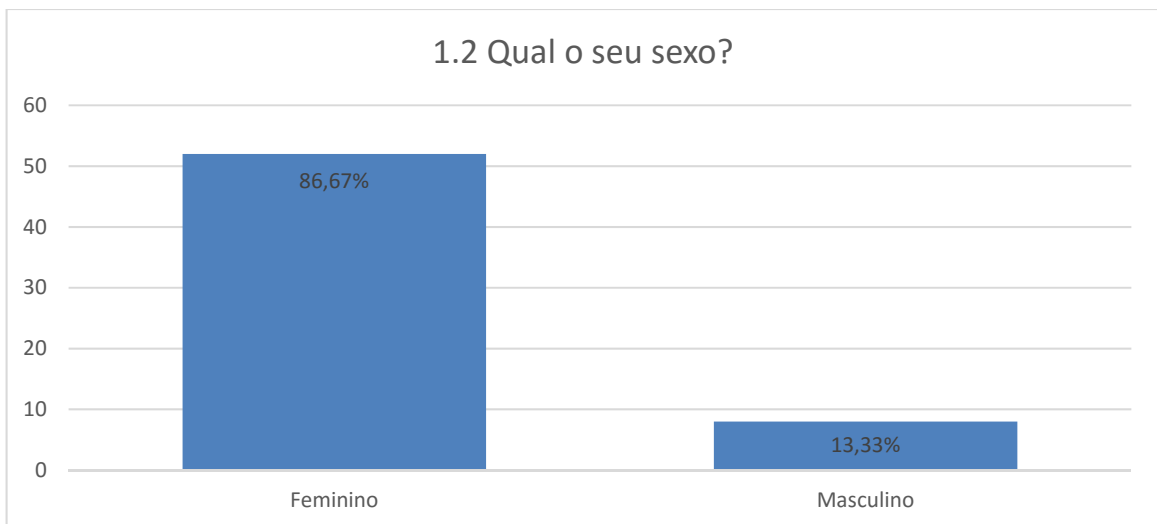


Figura 2 – Sexo

De acordo com a Figura 1, os professores são formados por uma população com idade acima dos 33 anos, totalizando mais de 86% dos respondentes e evidenciando também que 60% possuem idade superior a 40 anos, mostrando que a maioria dos professores da rede municipal de Alvorada estão nesta faixa etária. A Figura 2 evidencia a realidade da classe dos professores que é formada em sua grande maioria pelo sexo feminino e, no município de Alvorada, não podia ser diferente com mais de 86% dos respondentes.

1.3 Que tipo de curso superior você concluiu?

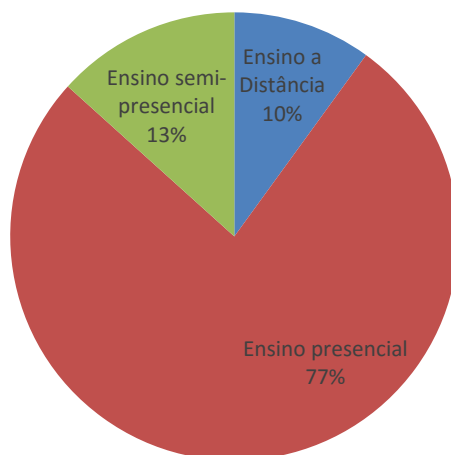


Figura 3 – Tipo de curso

Na figura 3 fica claro que o ensino presencial é o responsável pela formação dos professores e podemos também realizar uma relação entre a faixa etária dos professores com sua formação, visto que por a maioria dos professores ter uma idade acima de 40 anos terem cursado o ensino presencial já que o ensino semi presencial ou a distância foi instituído no Brasil a partir da nova LDB (lei 9394/96) e ainda nos dias de hoje existe um certo receio quando se fala em EAD.

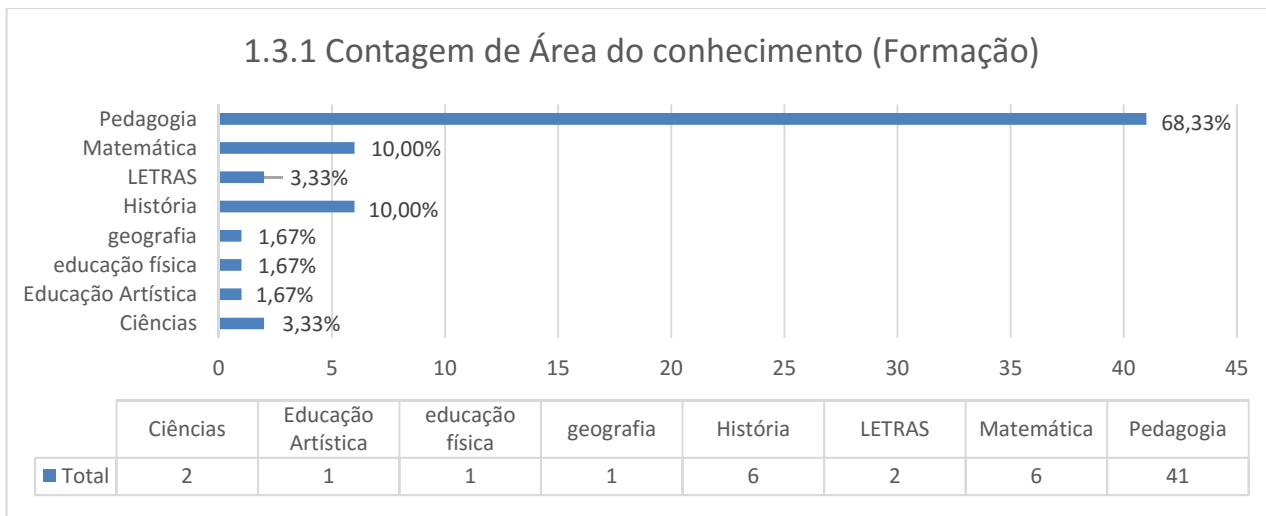


Figura 4 – Área do conhecimento

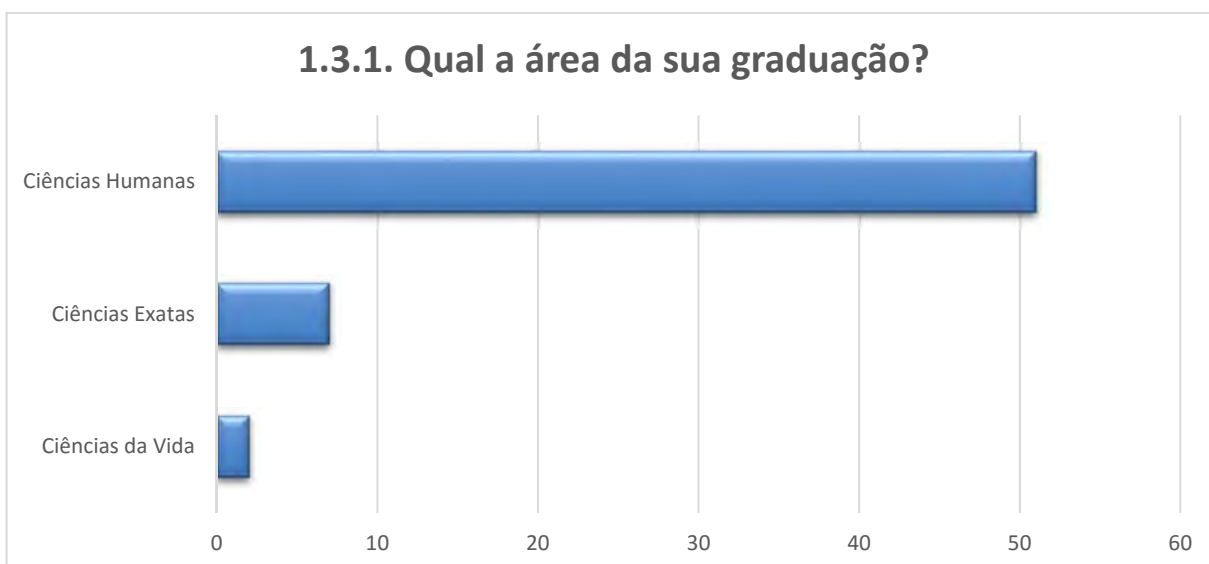


Figura 4a – Área do conhecimento

A figura 4 e a 4a está relacionada a área de formação dos professores respondentes com um domínio da pedagogia, da área das Ciências Humanas, evidenciando que os anos iniciais são a área de formação da maioria dos professores da rede municipal de Alvorada, visto que em todas as 27 escolas da rede possuem turmas desta área, em contrapartida, os anos finais mostram-se presentes com os outros respondentes apresentados na figura 4 e das áreas das Ciências Exatas e da Vida, como matemática, letras, história, ciências, etc.

1.4 Você tem curso de Pós-graduação (mestrado e ou doutorado)?

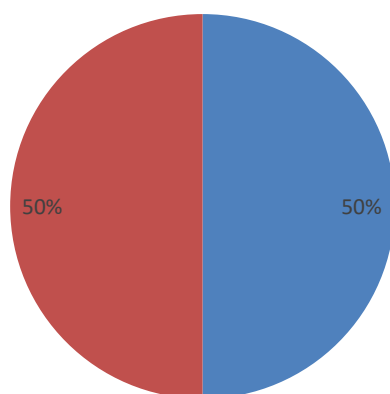


Figura 5 – Mestrado/Doutorado

1.5 Formação do professor (graduação, especialização, mestrado ou doutorado)

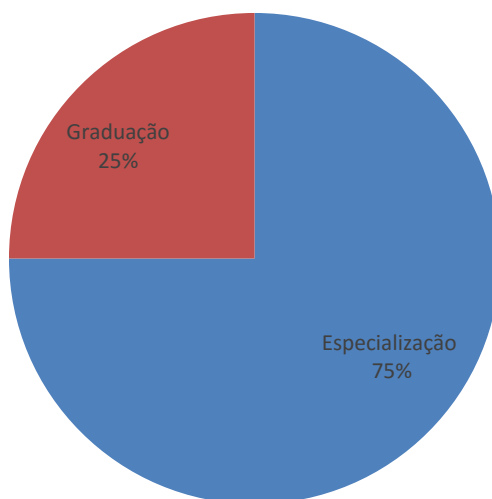


Figura 6 – Formação do professor

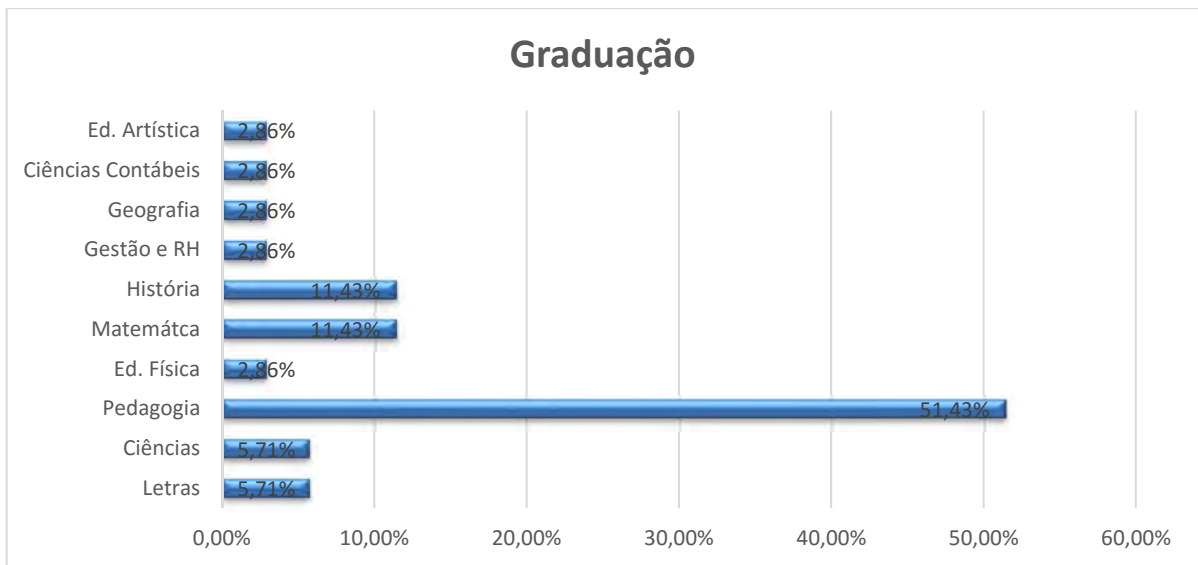


Tabela 2 – área formação

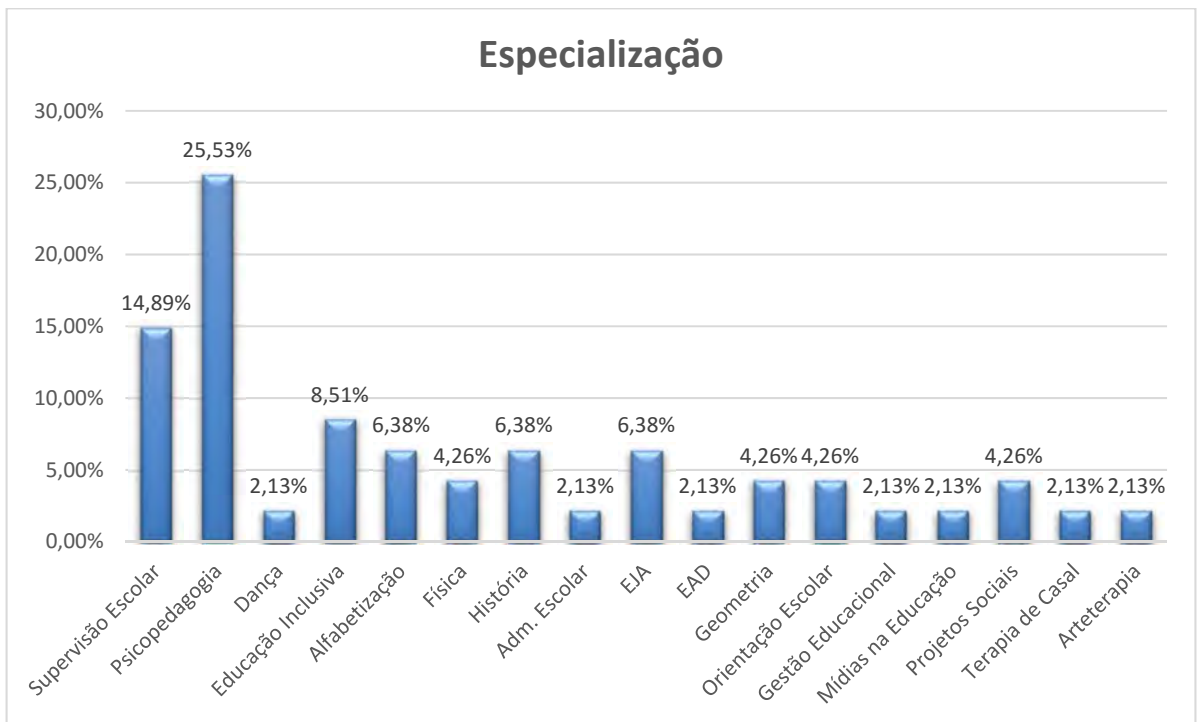


Tabela 2a – área formação

As figuras 5 e 6 devem ser analisadas conjuntamente com a tabela 2 e a 2a também, visto que são complementares entre si e somente juntas podem ser entendidas em plenitude. Na figura 5 vemos que existe uma interpretação equivocada por parte dos

respondentes, já que a pergunta era bem clara: “Você tem curso de Pós-graduação (mestrado e ou doutorado)?” e foram respondidas de forma igualitária, com a metade dos respondentes afirmando que sim e a outra metade que não. Já na figura 6 era questionado a formação do professor nos diversos níveis (graduação, especialização, mestrado ou doutorado), sendo esclarecido na tabela 2 as áreas correspondentes em cada um, sendo preenchido por todos, sendo que 25% (equivalente a 15) possuem apenas graduação e 75% (equivalente a 45), afirmando que têm apenas graduação ou especialização, com sequer algum ter colocado que possui mestrado ou doutorado, demonstrando que a pergunta relacionada ao curso de pós graduação foi mal interpretada.

Podemos também verificar que, de acordo com a tabela 2 e a 2a, as áreas de especialização são as mais diversificadas possíveis, algumas relacionadas ao curso de graduação de origem e outras bem diferentes, mas evidenciando também que a maioria dos professores busca se especializar em alguma área, seja para uma melhor qualificação, aumento de salário ou outra motivação, algo que não foi explorado nesta pesquisa, mas que talvez mereça um melhor estudo sobre o assunto.

1.5. Quantos anos de docência você tem?

De 2 a 4 anos	6.66%
De 4 a 6 anos	13.33%
Mais de 6 anos	76.66%
Menos de dois anos	3.33%

Tabela 3 – anos docência

A tabela 3 demonstra que os professores, em sua grande maioria, possuem mais de 6 anos de docência, garantindo que os professores possuem experiência no ensino dos alunos o que deveria, mas nem sempre, garantir uma segurança maior no domínio das TICs.

1.7 Você teve alguma formação em Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC)?

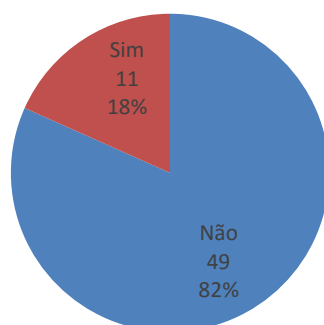


Figura 7 – Formação TIC

A figura 7 explicita que são poucos os professores respondentes que possuem uma formação no uso das TICs (apenas 18%, ou seja, 11 pessoas de um total de 60) revelando, a partir desta figura e das próximas que virão, que são poucos os que utilizam as TICs em suas aulas e até uma visão errônea do que são TIC, já que alguns respondentes perguntaram na hora de preencher o questionário o que seriam TIC. E aqui já trago a reflexão corroborada por Moran (2015) que afirma que vivemos o paradoxo de manter algo em que não acreditamos integralmente, a educação tradicional, sem incorporar novas metodologias e propostas pedagógicas mais adequadas aos alunos que encontramos nas escolas nos dias de hoje, conectados numa sociedade cada vez mais tecnológica e sedenta por novidades.

A partir desta temos algumas características que vão se tornando marcantes e merecem ser destacadas, visto que esta pesquisa foi realizada justamente para se identificar o uso de TICs nas escolas municipais de Alvorada.

1.7.1 Se você respondeu "sim", escreva qual
Tutoria Moodle
Formação continuada
Mídias na Educação
No curso de graduação.
Informática

Tabela 4 – Formação TIC

Esta tabela retrata as respostas dos onze professores que relataram ter tido uma formação em TIC, tendo variados tipos de formação, desde cursos de especialização até cadeiras na graduação e cursos de formação continuada.

4.1.2. Processo Ensino-aprendizagem

2.1 Que tipos de recursos TIC são utilizados nas suas aulas?

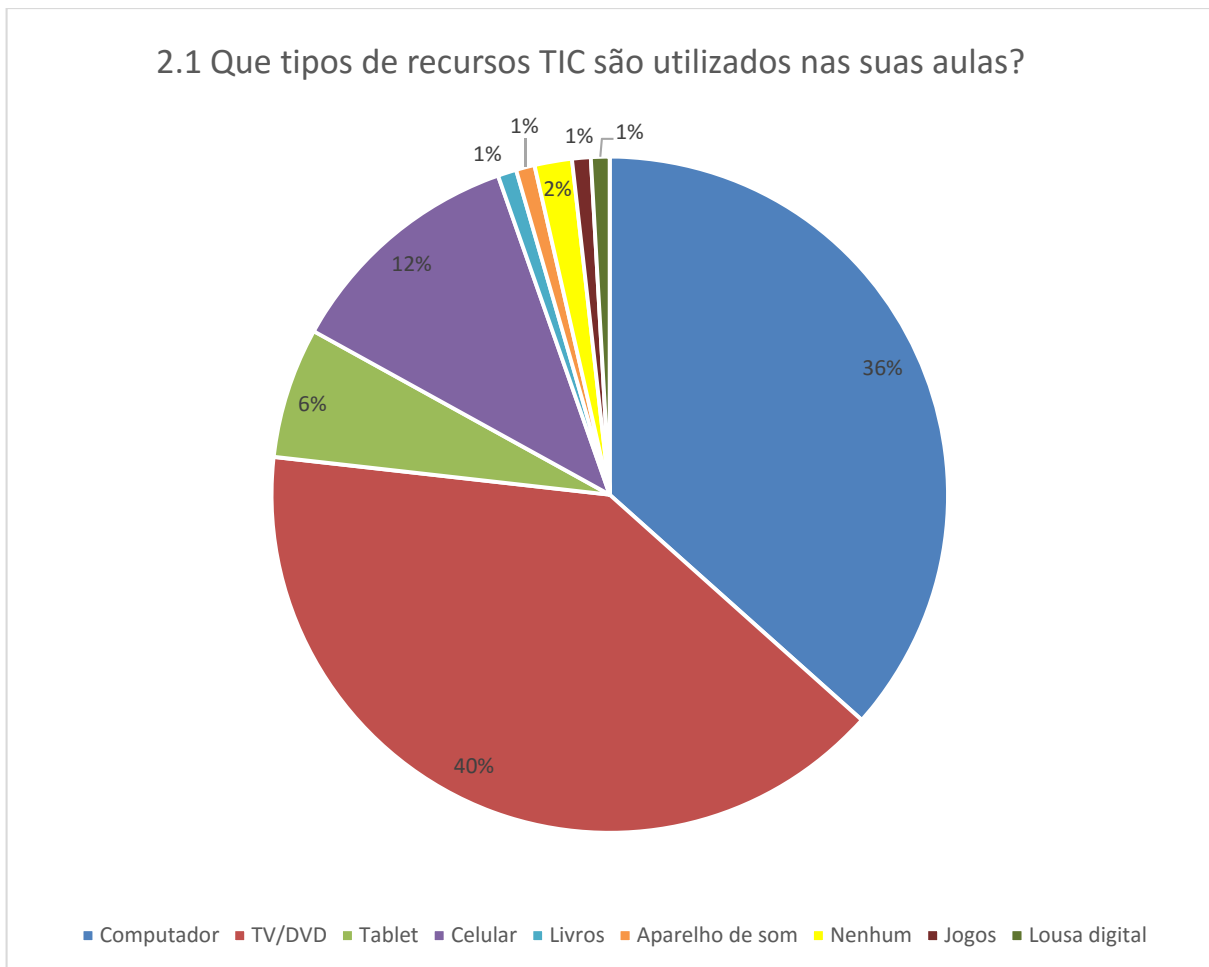


Figura 8 – Recursos TIC

A figura 8 demonstra a resposta da pergunta: "Que tipos de recursos TIC são utilizados nas suas aulas?" e se tratava de uma resposta de múltipla escolha, podendo ser marcada várias opções e inclusive escrever a sua. Por isso acontece de termos apenas 60 respondentes e no somatório de todas respostas muito mais.

Podemos verificar que a TV/DVD ainda é o recurso mais utilizado pelos professores da rede municipal de Alvorada e até pela maioria dos respondentes serem professores dos anos iniciais e utilizam esta opção para ver filmes infantis com seus alunos (fato presenciado pelo pesquisador durante os anos que lecionava com seus colegas e também nas visitas para preenchimento do questionário). Da mesma forma o computador também teve quase o mesmo número de respostas (41 contra 45) e revela uma boa

utilização entre os professores deste recurso, embora a pesquisa não tenha como foco a forma de utilização do computador este poderia ser um assunto a ser verificado em outro momento.

Aparecem também o celular com 13 professores dizendo que o utilizam em sala de aula, o que torna um recurso bastante útil pois quase todos os alunos possuem um dispositivo como este, assim como o tablet que, com 7 respostas, também começa a se tornar popular e acessível a todos. E Silva (2013, p. 51) já destacava essa importância e utilização cada vez maior pelos alunos dizendo "O local do celular é o próprio indivíduo, e esta convergência indivíduo-lugar favorece a conectividade, permitindo que o indivíduo se mantenha em contato mesmo quando está em deslocação. "

Temos também 2 professores que disseram não utilizar nenhum recurso TIC e com uma resposta tivemos a lousa digital que existem em algumas escolas do município, mas são poucos os professores que a utilizam, como é comprovado nesta pesquisa, e também jogos e livros, que pela pergunta devem ser digitais e o aparelho de som.

E de acordo com Almeida & Valente (2011, p. 51) "Estudos sobre o uso de tecnologias na educação em diferentes países evidenciam que experiências educacionais com as TDIC provocam tensões, conflitos e desafios nas relações em sala de aula e na escola. ", confirmando que deve ser cada vez mais ampliado o uso das TICs em sala de aula.

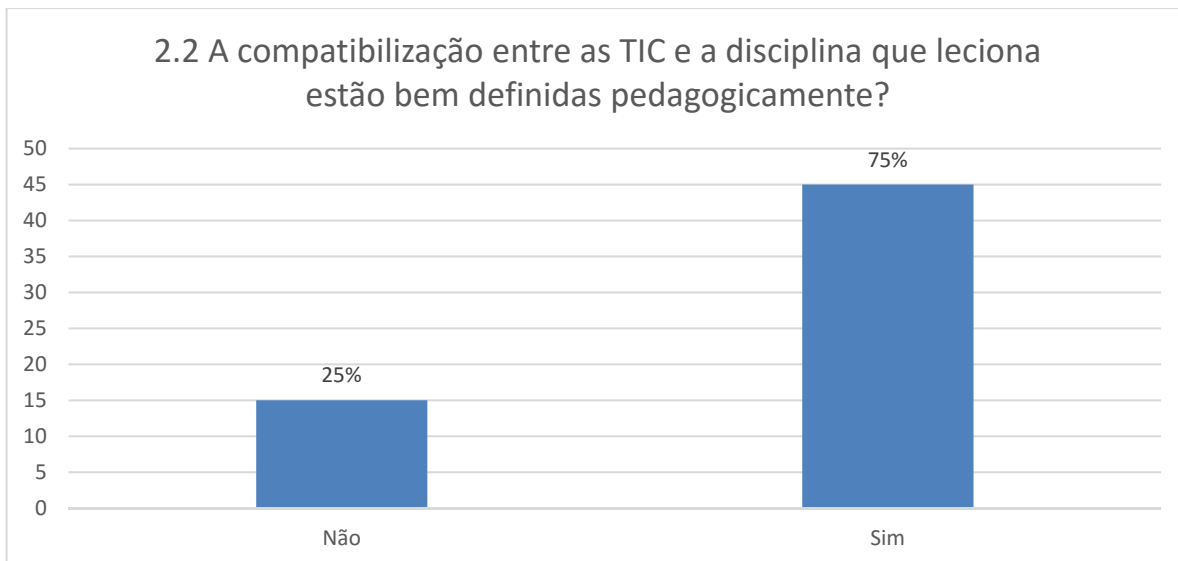


Figura 9 – Compatibilização TIC

A figura 9 mostra que dois terços dos professores, que equivalem a 75% ou 45 respondentes, têm bem definido que as TICs e sua disciplina são compatíveis pedagogicamente, ou seja, as TICs que são utilizadas têm uma relevância pedagógica e são pertinentes no seu uso, sendo integradas nas aulas como ferramentas pedagógicas.

2.2.1 Se você respondeu "não", escreva porque

Falta internet	20%
Sem turma	13.33%
Não funciona	40%
Não utilizado	26.66%

Tabela 5 – Motivo não compatibilidade

A tabela 5 foi colocada exatamente da forma que os professores responderam no questionário e era relacionada a pergunta anterior "A compatibilização entre as TICs e a disciplina que leciona estão bem definidas pedagogicamente?" e teria que explicar o motivo do professor não ter claro a utilização pedagógica das TICs na sua disciplina, mas

o que se viu foram motivos de não utilização destes recursos com os alunos.

E aqui vemos já alguns problemas de estrutura que devem ser explicitados também nas respostas que virão a seguir, como falta de internet ou computadores sem funcionar.

O que cabe analisarmos nesta questão é exatamente o que Moran (2015, p. 19) relata: "Muitos professores costumam culpar os alunos, a escola, o salário, a jornada pela não mudança.", mas também não somente isso pois sabemos que existem muitos professores dedicados e vocacionados a lecionar. O importante aqui é saber reutilizar estas respostas de forma que possam ser aproveitadas para uma mudança na utilização das TICs em sala de aula, já que são recursos valiosos e podem ser utilizadas de diversas maneiras. Se a internet não funciona nas escolas, podemos então salvar em casa o que se quer e colocar nos computadores o material necessário de forma que os alunos possam aproveitar esta ferramenta pedagógica. É isso que temos de fazer, lançar um novo olhar sobre o uso das TICs de forma que não se tornem um problema para não utilização e sim procurar uma solução para o seu uso. E para isso não precisamos de "muito tempo gasto", basta apenas uma pequena busca para se encontrar a melhor forma de como utilizar estas ferramentas pedagógicas.

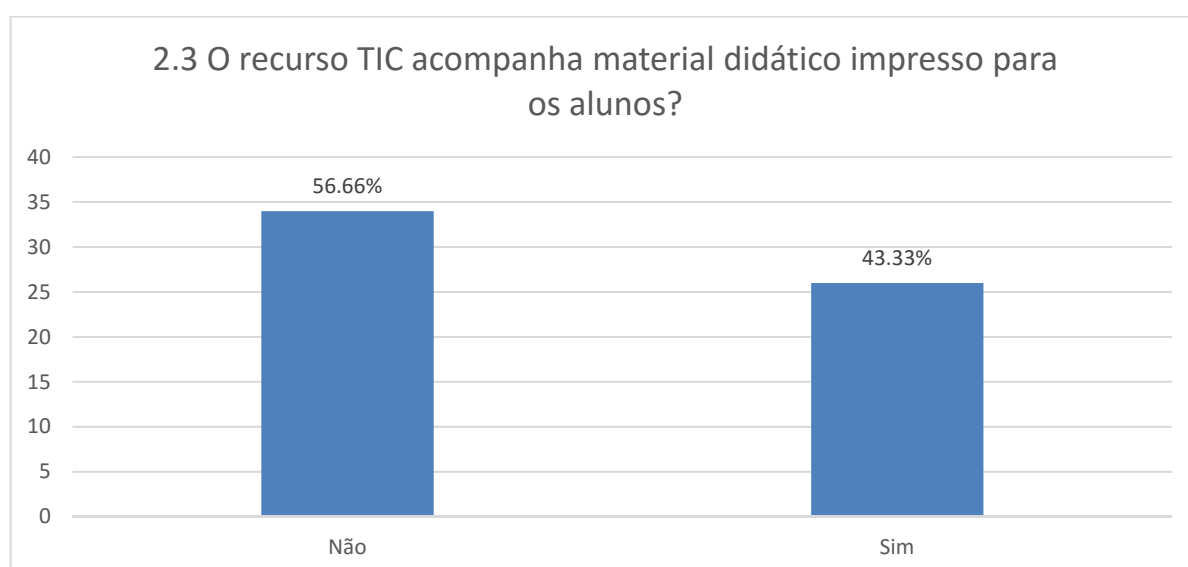


Figura 10 – Material impresso TIC

2.3.1 Se você respondeu "não", escreva porque

Falta de material	40%
Não são disponibilizados	60%

Tabela 6 – Recurso TIC sem material impresso

A figura 10 precisa ser analisada conjuntamente com a tabela 6, e seria direcionada aos professores que responderam que utilizam algum recurso TIC em suas aulas, visto que tivemos dois que relataram não utilizar nenhum tipo.

Assim podemos constatar que a maioria dos professores (34) não utiliza nenhum material impresso relacionado ao recurso TIC que é utilizado durante suas aulas e as justificativas para isso são variadas. E aqui podemos analisar algumas respostas, que foram agrupadas em apenas duas, como aparece na tabela 6, mas que se relacionam ao fato de a Escola ou Prefeitura não disponibilizar folhas de ofício ou impressoras/copiadoras para que os professores possam fazer o uso de material impresso junto com o recurso TIC, perfazendo a resposta da maioria dos professores que respondeu não utilizar material impresso na utilização do recurso TIC.

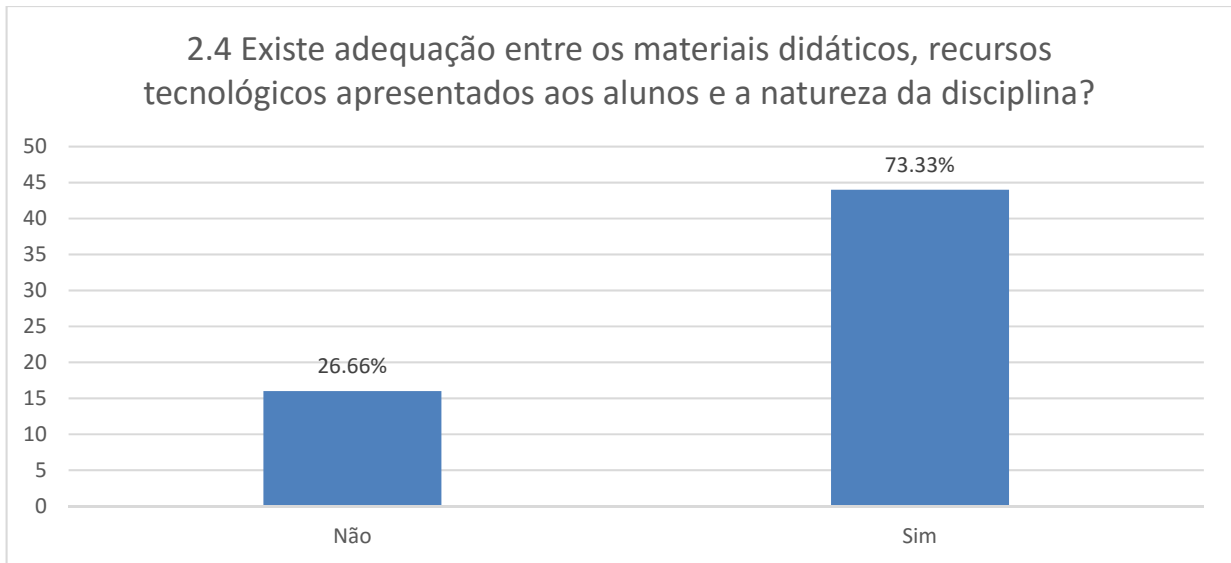


Figura 11 – Adequação material/disciplina

Na figura 11 os respondentes tinham que responder se os materiais e recursos que eles utilizam são pertinentes à disciplina que lecionam e aqui vemos que a grande maioria (mais de dois terços dos professores) utilizam os materiais e recursos adequadamente à sua disciplina e aqui é reforçado novamente os dizeres de Moran (2015, p.18) “Bons professores são as peças-chave na mudança educacional.” o que demonstra o comprometimento dos professores da rede municipal de Alvorada com seus alunos.

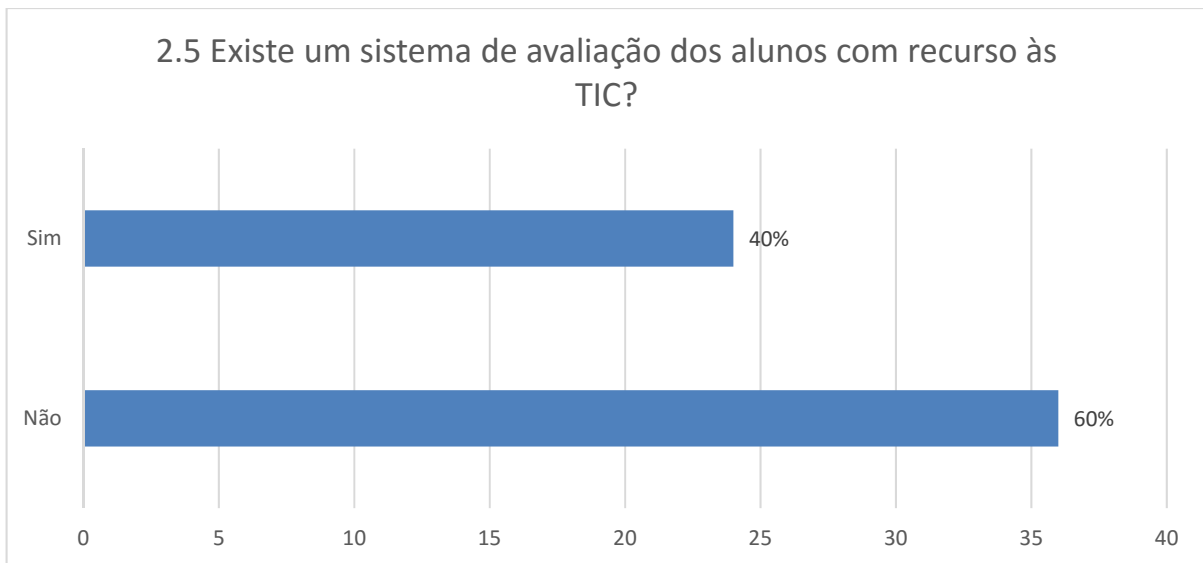


Figura 12 – Sistema de avaliação TIC

A figura 12 mostra que os respondentes já estão adquirindo a habilidade de incorporar, além da adequação e compatibilidade pedagógica com a disciplina, alguma avaliação dos alunos utilizando-se de recurso TIC, embora o número dos que não utilizam ainda seja maior vê-se que um bom número (24 professores de 60) faz este uso para suas avaliações.

Desta forma, voltamos a utilizar as palavras de Moran (2015, p.38): “Necessitamos dos educadores tecnológicos, que nos tragam as melhores soluções para cada situação de aprendizagem...”, e que cada vez mais os professores se deem conta que as TICs são uma ótima ferramenta pedagógica e aliada no decorrer de suas aulas.

2.5.1 Se você respondeu "não", escreva porque	
Sem recurso TIC	25%
Não tem internet	10.72%
Não utilizam tic	64.28%

Tabela 7 – Recurso TIC sem avaliação

A tabela 7 refere-se aos professores que não têm um sistema de avaliação com o uso das TICs e tem as mais variadas justificativas do porquê não avaliar o aluno com o uso das TICs, voltando novamente ao não dispor de internet, citado por 3 respondentes, assim como não dispor de computadores para tal, citado por 4 respondentes e ainda a colocação de que não é utilizado como uma ferramenta de avaliação (15 respondentes). Cabe ressaltar ainda que deveriam colocar sua justificativa nesta questão 36 respondentes, mas apenas 26 deles colocaram suas justificativas, visto que esta questão não era obrigatória.

4.1.3. Corpo Social: Docentes

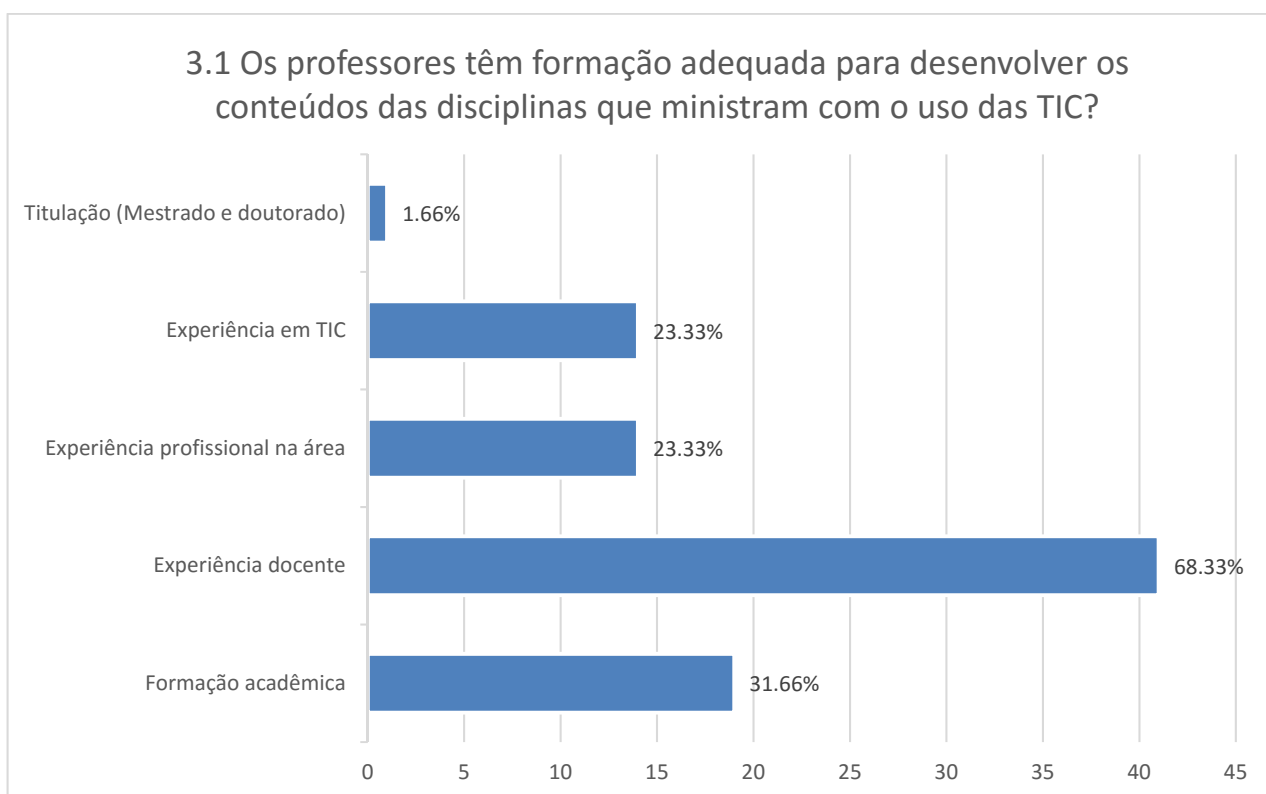


Figura 13 – Formação adequada

A figura 13 demonstra que os respondentes possuem experiência docente para a utilização das TICs em sala de aula, já que dois terços (41 respondentes) marcaram esta

afirmação, enquanto um terço (19 respondentes) diz ter formação acadêmica e um quarto (14 respondentes) com experiência profissional ou em TIC. Nesta questão é importante esclarecer que era de múltipla escolha, podendo ser marcada mais de uma opção.

Se destaca nesta questão que para a titulação de Mestrado ou Doutorado apenas um marcou como resposta, revelando que na rede municipal de Alvorada ainda são poucos os que possuem este tipo de formação e aqui podemos citar dois fatos importantes: a prefeitura municipal de Alvorada oferece aos professores estudantes, desde a primeira graduação, para os poucos que ainda não possuem, até o doutorado, bolsas para qualificação de até 30% do valor básico de seu salário, em cada uma das etapas (graduação, especialização, mestrado e doutorado) e tem como retorno a permanência do professor pelo dobro do tempo que foi oferecido a bolsa, garantido, pelo menos por um tempo, que os bolsistas permaneçam lecionando na sua rede de ensino. A outra é intrínseca e pode ter vários motivos, alguns que podemos elencar como o salário básico do professor ser considerado baixo por quem possui uma formação mais elevada como mestrado e também as condições materiais das escolas não estarem em plenas condições de uso, afastando quem pode conseguir vaga em locais que ofereçam estas condições.

Embora o foco da pesquisa não seja o de demonstrar estas questões, elas aparecem nas respostas dos professores respondentes, assim como veremos nos alunos e devem ser tratadas com mais afinco por parte do poder público municipal.

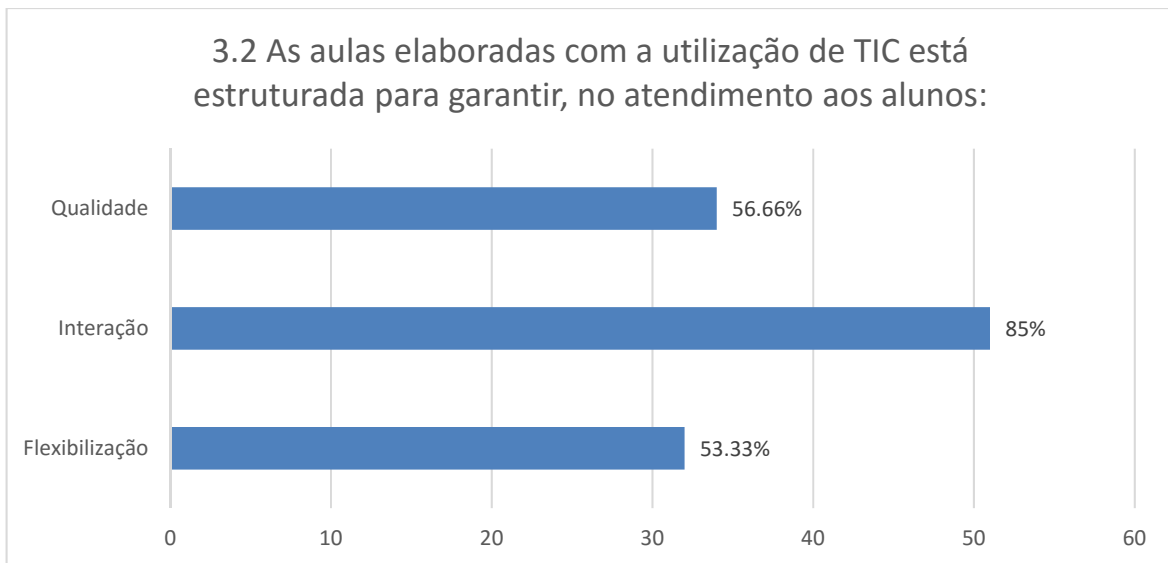


Figura 14 – Aulas garantem:

Na figura 14 também podia ser marcada mais de uma opção, por isso de não fechar 100% na soma. Através dela podemos verificar que quase todos professores (51 de um total de 60) respondentes garantem aos seus alunos uma interação em sala de aula, demonstrando novamente que são responsáveis com seu trabalho e seus alunos. E por garantir esta interação entre professor e aluno acabam deixando para trás um pouco de qualidade e flexibilidade, já que aparecem as duas com o mesmo índice praticamente (qualidade com 34 respondentes e flexibilidade com 32) que corresponde a praticamente 50% dos respondentes, embora não seja um percentual tão ruim faz-se necessário uma melhora, pelo menos no que diz respeito a qualidade das aulas que deve ser mantido, mesmo que ocorra uma grande interação entre professor e alunos, algo que pode ser melhorado com diferentes técnicas e utilizado a que mais se adequa a cada turma e para que todos os alunos participem efetivamente desta interação.

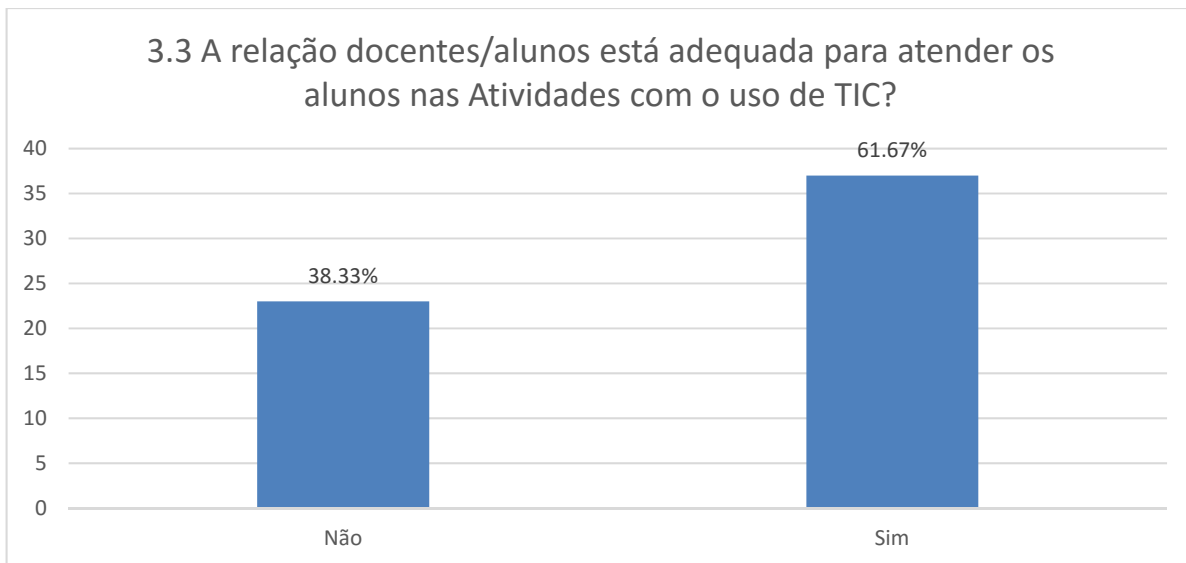


Figura 15 – Relação docentes/alunos

Com a figura 15 vemos que quase dois terços (37 professores de 60) dos respondentes acreditam que a relação entre o número de docentes e alunos é adequada para atender os alunos em atividades com o uso de TIC, demonstrando que é respeitado o limite de alunos que um professor consegue atender com qualidade.

4.1.4. Instalações Físicas

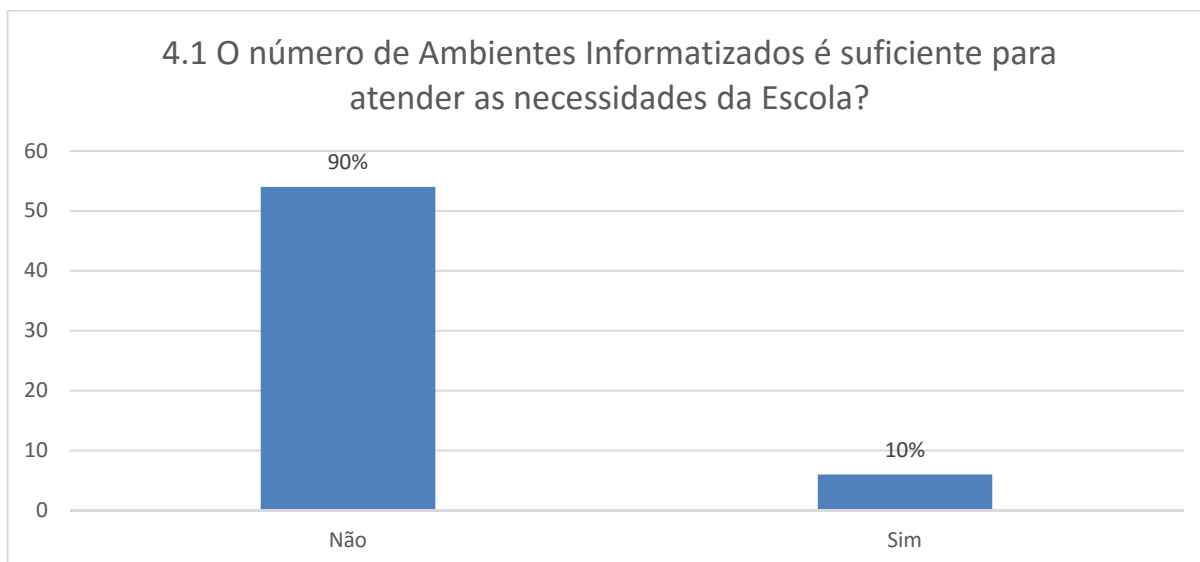


Figura 16 – Número AIs

Na figura 16 vemos claramente que o número de Ambientes Informatizados não é o suficiente para atender a demanda da Escola, com quase a totalidade dos professores respondentes (54 pessoas) terem respondido negativamente à esta questão.

Nas escolas da rede municipal de Alvorada todas possuem ao menos uma sala para que seja utilizada como Ambiente Informatizado, embora existam algumas que tem a sala e ela está desativada, seja pelo pequeno número de computadores funcionando, ou sem a devida rede física e lógica para funcionamento ou ainda algumas que foram trocadas as salas, mas as instalações necessárias não. Estas foram algumas das observações que puderam ser notadas quando da realização das pesquisas diretamente nas escolas e nas visitas do pesquisador nas mesmas. Estas questões são pontuadas pelas escolas mas demoram muito tempo para serem resolvidas pela rede mantenedora, que é a responsável pelo correto funcionamento destes Ambientes Informatizados.

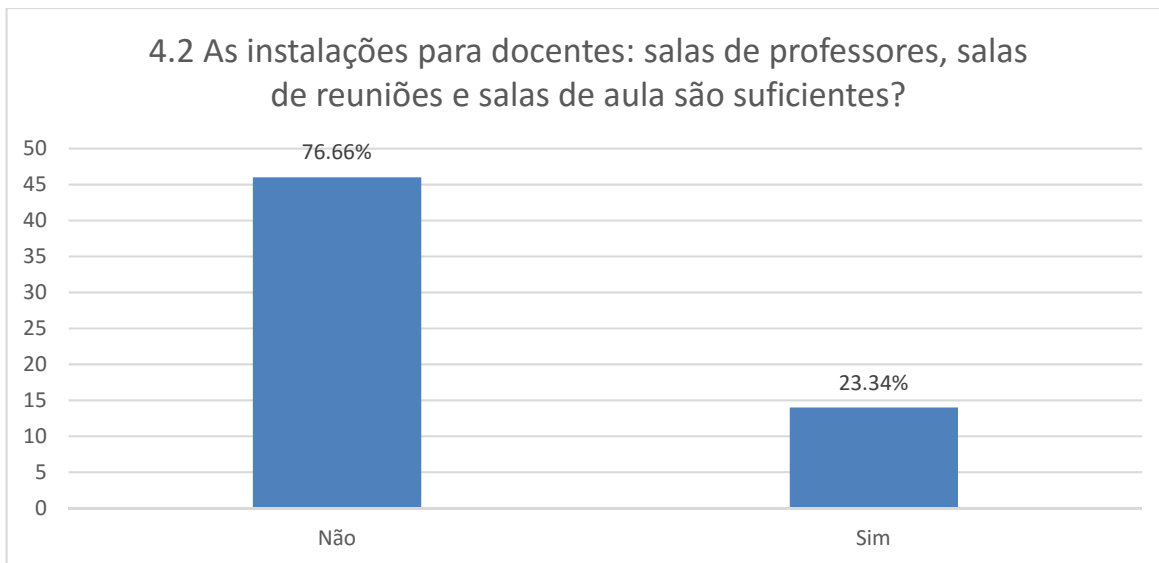


Figura 17 – Instalações docentes suficientes?

A figura 17, da mesma forma que nos Ambientes Informatizados, deixa claro que as instalações físicas, de sala de professores, reuniões e de aula não são suficientes para atender a demanda dos docentes das Escolas, com 77% aproximadamente, afirmando que são insuficientes.

Aqui voltamos a rede municipal de Alvorada que nos últimos 10 anos efetuou muito poucas melhorias nas escolas existentes, ocorrendo uma degradação das instalações físicas existentes e construiu pouquíssimas escolas novas, acarretando na insatisfação dos professores.

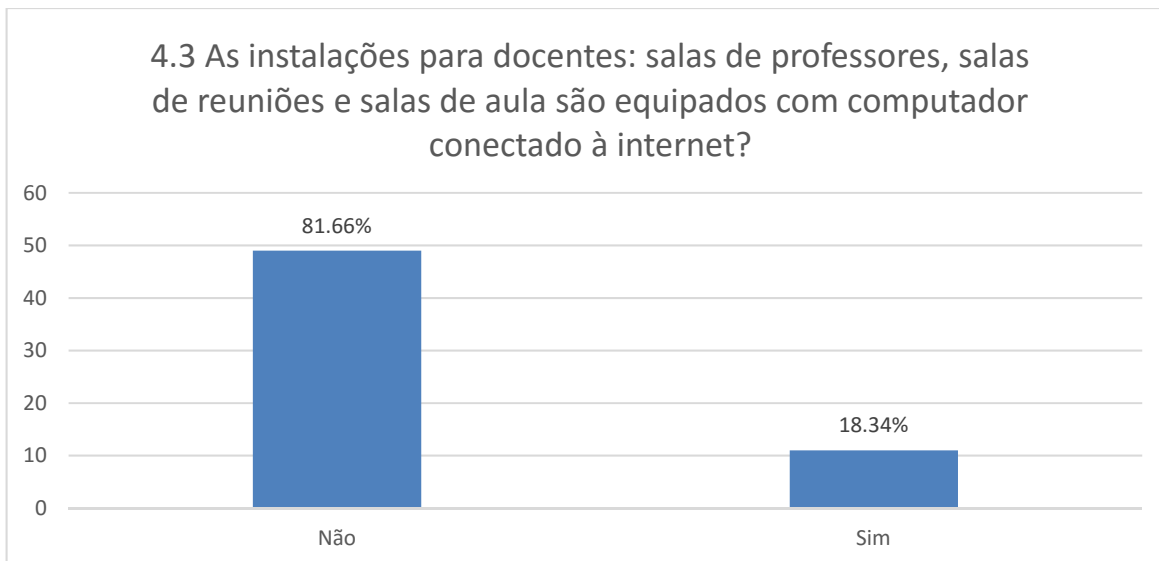


Figura 18 – Instalações docentes equipadas?

A figura 18 demonstra que as instalações físicas disponíveis não possuem pelo menos um computador conectado à internet para utilização pelos professores, ocorrendo em mais de 80% dos casos e, provavelmente, justificando o surgimento das respostas dos professores que relataram, em mais de uma das questões já apresentadas, que não possuem internet para utilização com os alunos. Embora a rede municipal de Alvorada disponha de um sinal de internet distribuído via rádio para todas as escolas municipais, em grande parte do tempo não funcione adequadamente, o que leva os professores a nem tentar utilizar pois sabem que, provavelmente, não funcionará quando precisar.

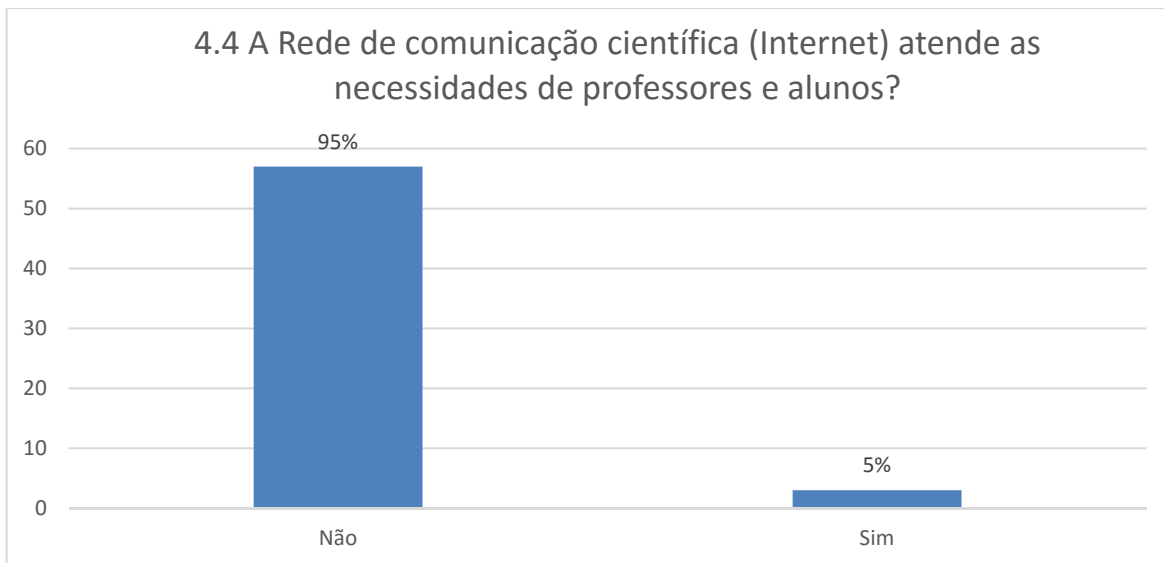


Figura 19 – Internet satisfatória?

A figura 19 comprova o gráfico da figura 18 e deixa bem claro o que os professores veem: a internet não atende a necessidade de professores e alunos, com a quase totalidade (95% dos respondentes) afirmando negativamente.

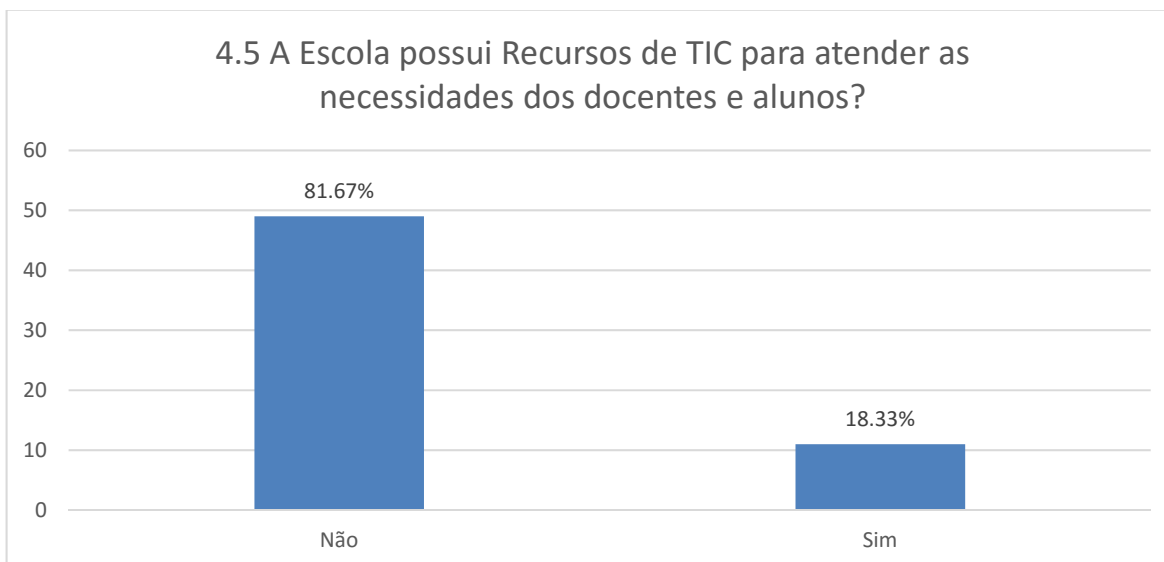


Figura 20 – Recursos TIC suficientes?

A figura 20 vem ao encontro das afirmações das questões anteriores que relataram as dificuldades dos professores com as instalações físicas das Escolas e diz que mais de 80% dos professores (equivalente a 49 do total de 60) acredita que sua Escola não tem recursos TICs suficientes para atender à necessidade dos docentes e alunos, demonstrando que os investimentos da prefeitura municipal de Alvorada têm sido insuficientes para suprir a demanda necessária.

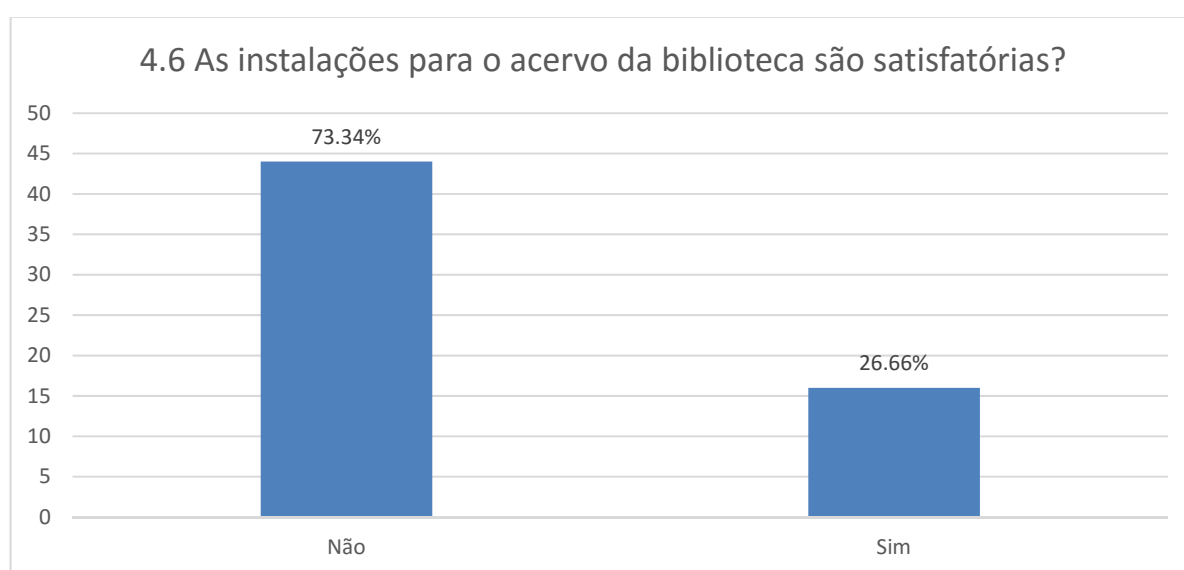


Figura 21 – Acervo da biblioteca

Na figura 21 repete-se o verificado nas questões sobre as instalações físicas, desta vez relacionado a biblioteca das Escolas, com um índice um pouco melhor, mas ainda longe do ideal em que mais de 70% dos professores afirmam que as instalações para o acervo das bibliotecas escolares são insuficientes.

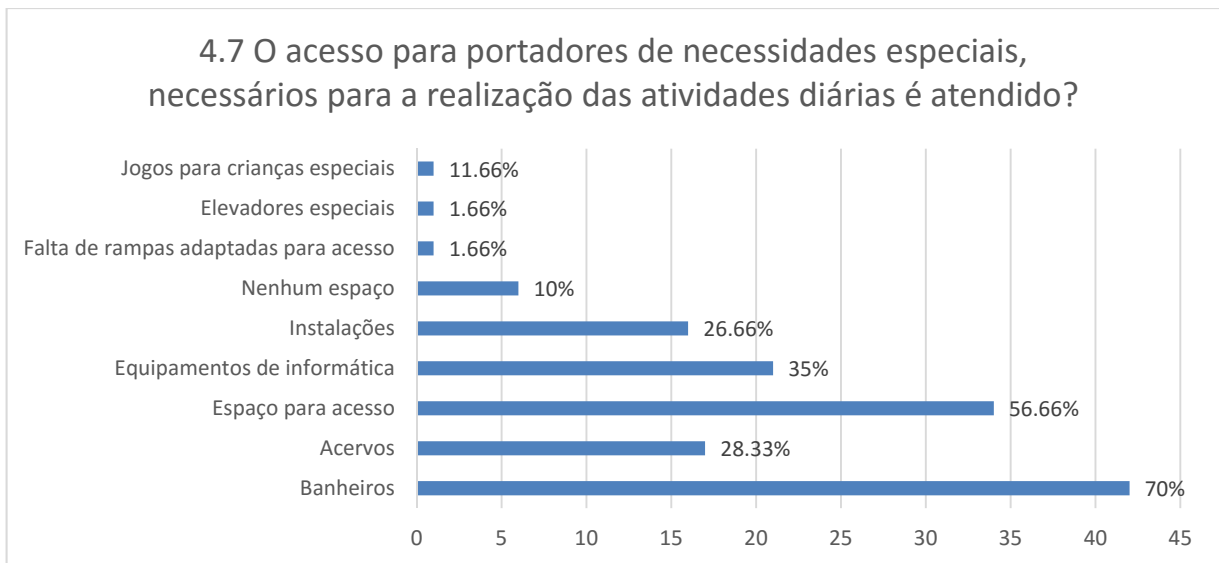


Figura 22 – Acesso

A figura 22 refere-se aos portadores de necessidades especiais e os acessos necessários para realização das atividades nas escolas e mostra que os professores respondentes veem que não existe uma preocupação efetiva para atender as necessidades destes alunos, já que 42 professores afirmaram não ter banheiros, 34 que não tem espaço para acesso, 21 que não possuem equipamentos de informática, 17 não tem acervos e 16 não possuem instalações, demonstrando que a maioria dos respondentes marcou mais de uma das alternativas possíveis, deixando bem claro que faltam muitas melhorias para atender a demanda necessária dos alunos portadores de necessidades especiais.

4.1.5. Metodologias de ensino

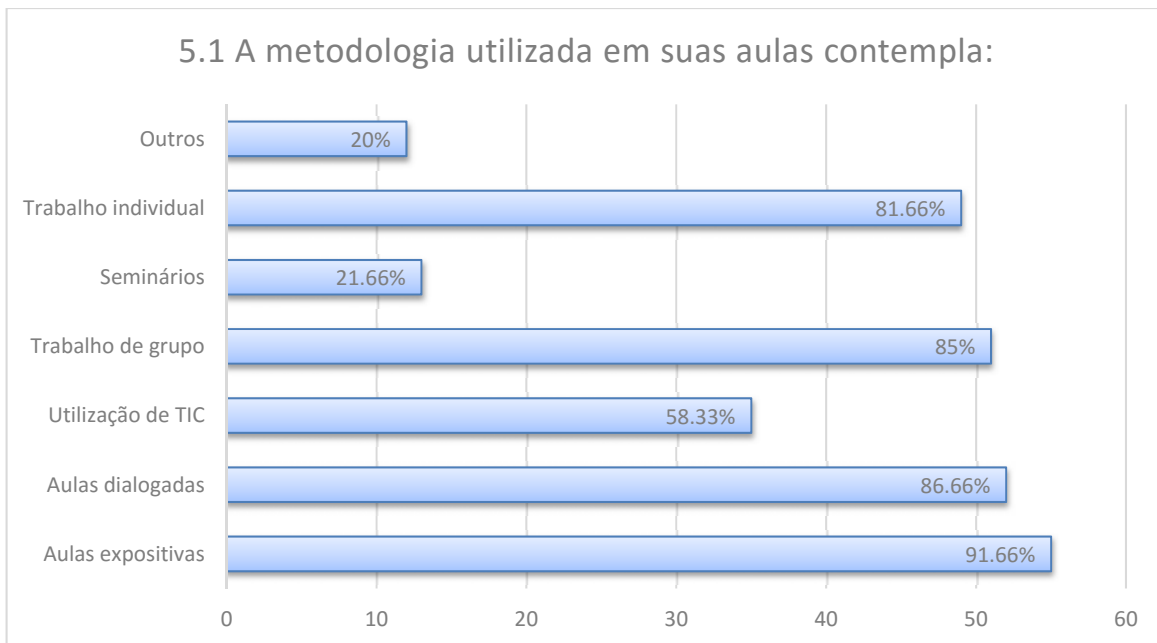


Figura 23 – Metodologia

A figura 23 relata as diferentes metodologias utilizadas pelos professores em sala de aula, sendo largamente utilizadas as aulas expositivas (55 respondentes), aulas dialogadas (52 respondentes), trabalho de grupo (51 respondentes) e trabalho individual, todas marcadas por mais de 80% dos professores. A utilização de TIC foi marcada por quase 60% dos respondentes (58% do total) e poucos (aproximadamente 20%) se utilizam de seminários e outras diversas como Exercícios práticos, Jogos e brincadeiras, oficinas com aulas práticas, construções do aluno, etc. E as metodologias estão diretamente relacionadas à integração das tecnologias na sala de aula, como ressalta Almeida & Valente (2011, p. 19) "A integração de tecnologias ao currículo abre novos horizontes em relação à flexibilização da hierarquia espaço temporal, dos tempos e espaços da escola, potencializando novas formas de aprender, ensinar e lidar com o conhecimento."

5.2 Os objetivos da disciplina são claros e repassados aos alunos no início do ano letivo?

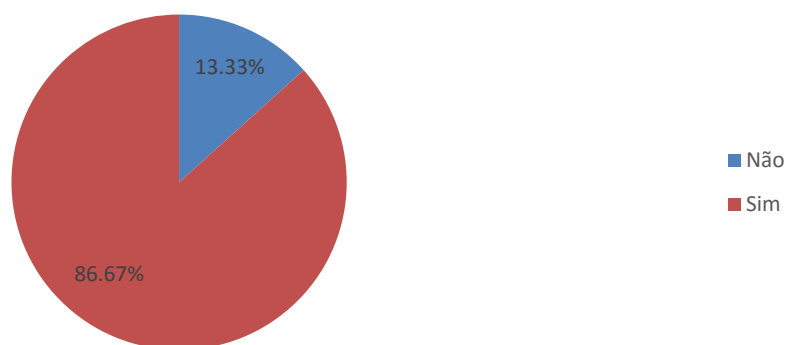


Figura 24 – Objetivos da disciplina

5.2.1 Se você respondeu "não", escreva porque	
Falta organização	42,85%
Sem internet	14,3%
Não tenho turma	42,85%

Tabela 8 – Por que objetivos não claros

A figura 24 também deve ser analisada em conjunto com a tabela 8 e é relacionada aos objetivos da disciplina, se são repassados aos alunos no início do ano letivo e de maneira clara. E volta a ficar explícito o comprometimento dos professores com seus alunos já que mais de 85% (um total de 52 respondentes dos 60) afirma positivamente a esta questão.

Já os que responderam de forma negativa esclarecem seus motivos, um deles salientou novamente a falta de internet e três que não possuem turma, além de outros quatro relatarem que faltou organização, que assumimos ser deles próprios, em vista da questão.

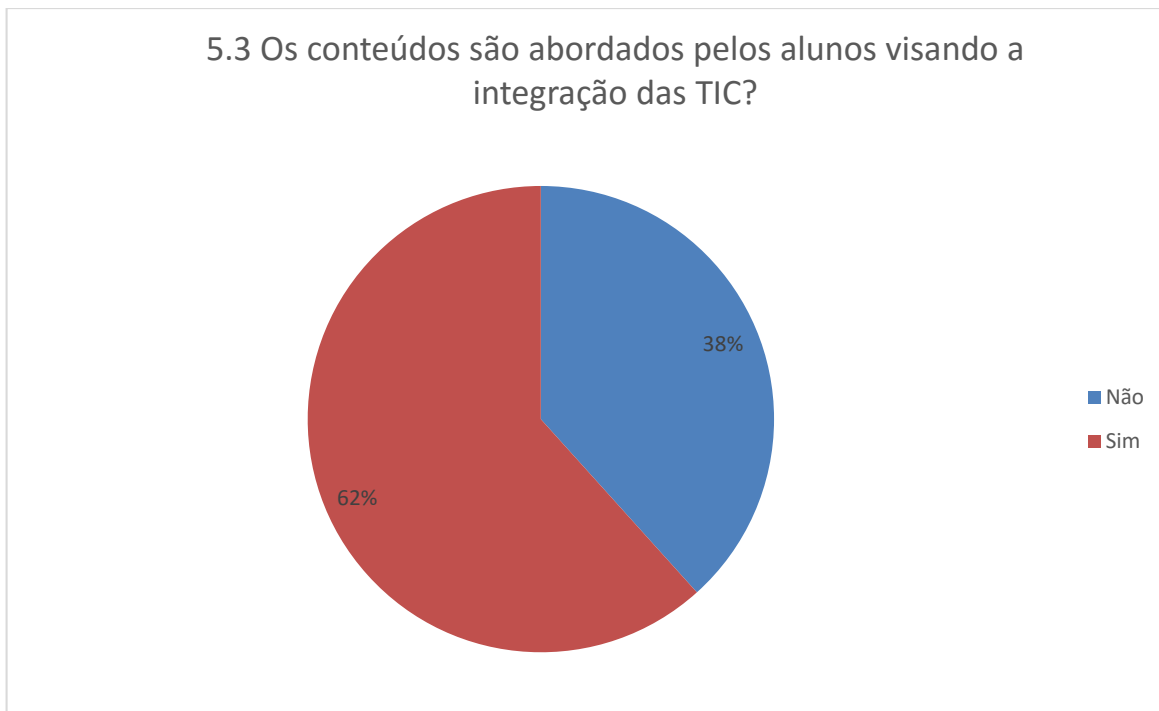


Figura 25 – Conteúdos integrados à TIC

5.3.1 Se você respondeu "não", escreva porque	
Falta internet	7
Não tenho turma	2
Sem recursos TIC	11

Tabela 9 – Por que não integra TIC

Na figura 25 vamos analisar em conjunto com a tabela 9 e vemos que os respondentes afirmam que os conteúdos são abordados visando a integração com as TICs, já que mais de 60% deles responderam que sim, mas temos que 20 respondentes rebateram negativamente com as justificativas constantes da tabela 9, despontando novamente a falta de internet com sete respondentes, sendo possível destacar também que faltam equipamentos para se utilizar, verificando-se que as justificativas mostradas na tabela

centram-se no uso do computador e internet como TIC, eliminando-se outras possibilidades.

E Silva (1998, p. 70) já afirmava há quase vinte anos mas que ainda é realidade nos dias de hoje: "Situat os media (as tecnologias) desta forma significa que a sua integração deve ser feita no âmbito do projecto curricular, espaço mediado por fenómenos substantivos (filosofia, fundamentação, objectivos, conteúdos, metodologias, meios e avaliação), por processos (em cujo desenvolvimento e funcionamento se constroem os programas educativos) e por dinâmicas (que redefinem e reconstroem os programas educativos)."

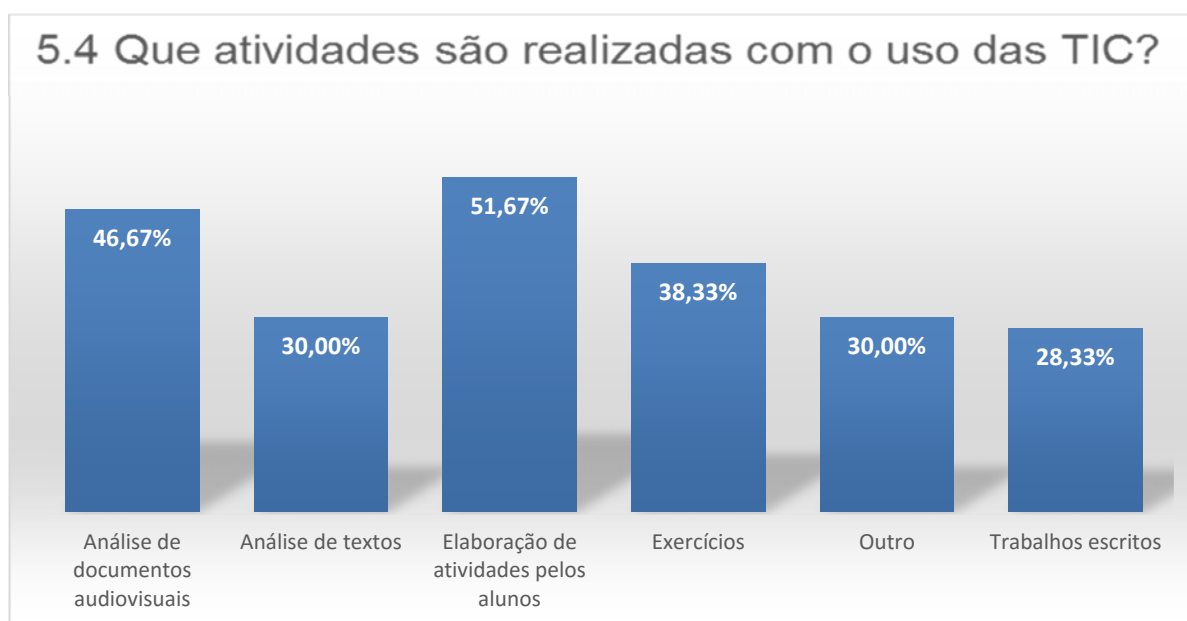


Figura 26 – Atividades com TICs

A figura 26 mostra as atividades que os professores realizam com o uso das TICs, sendo uma questão aberta, podendo ser marcada mais de uma opção e ainda especificar sua resposta. Desta forma a que mais foi marcada, por 31 dos respondentes foi a elaboração de atividades pelos alunos além de quase o mesmo número, 28 deles, ter marcado a

análise de documentos audiovisuais. Um pouco mais abaixo, com 23 respondentes, temos a realização de exercícios e quase empatados a análise de textos, com 18, e trabalhos escritos com 17.

Em especial temos que 18 respondentes com outras opções que foram escritas e aqui vamos colocar algumas delas como: jogos, filmes e músicas; pesquisas; correções; visualização dos contextos abordados; nenhuma; e algumas sendo citadas mais de uma vez, assim como a questão que apareceu em várias outras questões anteriores: falta de internet.

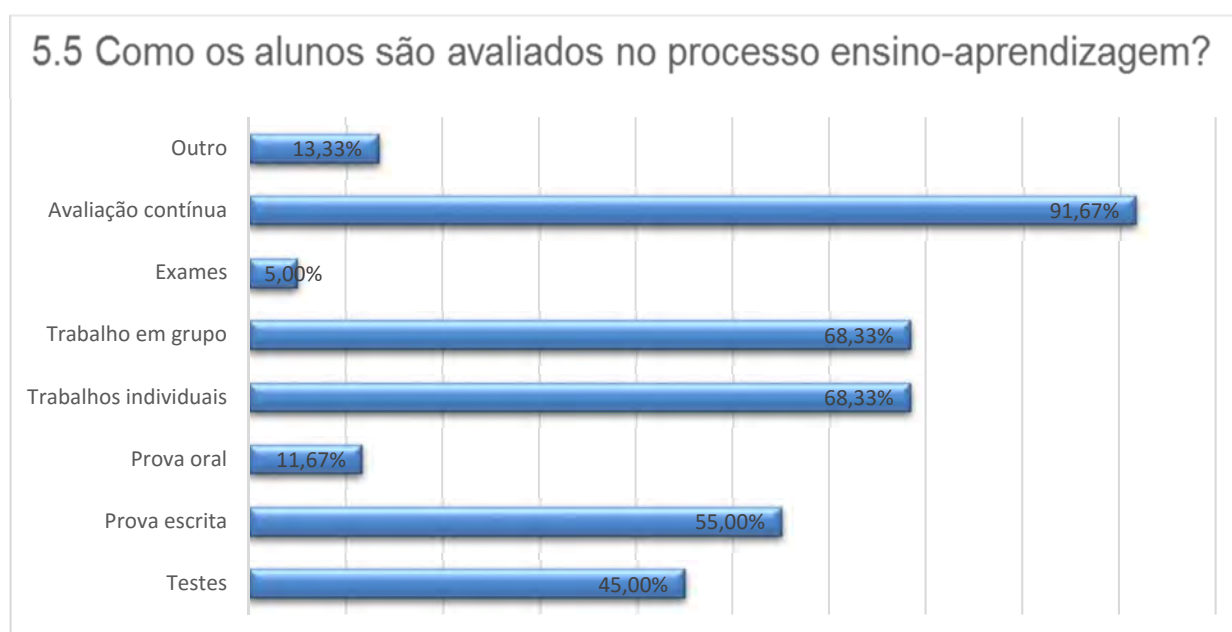


Figura 27 – Avaliação dos alunos

A figura 27 demonstra os tipos de avaliação que os professores utilizam com seus alunos no processo de ensino-aprendizagem e mais de 90%, com 55 dos professores, informando que avaliam de forma contínua seus alunos. Empatados com 41 respondentes temos os trabalhos individuais e de grupo, que correspondem a quase 70% do total de respondentes. A prova escrita ainda é utilizada por mais da metade dos professores (com 33 respondentes) e também testes sendo utilizados por quase a

metade (27 respondentes). Num patamar bem abaixo temos a prova oral com 7 respondentes (correspondendo um pouco acima de 10%) utilizando este método e 3 respondentes (equivalente a 5%) com a utilização de exames. Ainda temos 8 respondentes que colocaram sua justificativa, tais como: testes práticos; relatórios individuais; participação em debates; aulas adaptadas a capacidade; participação e envolvimento em projetos da escola; entre outros.

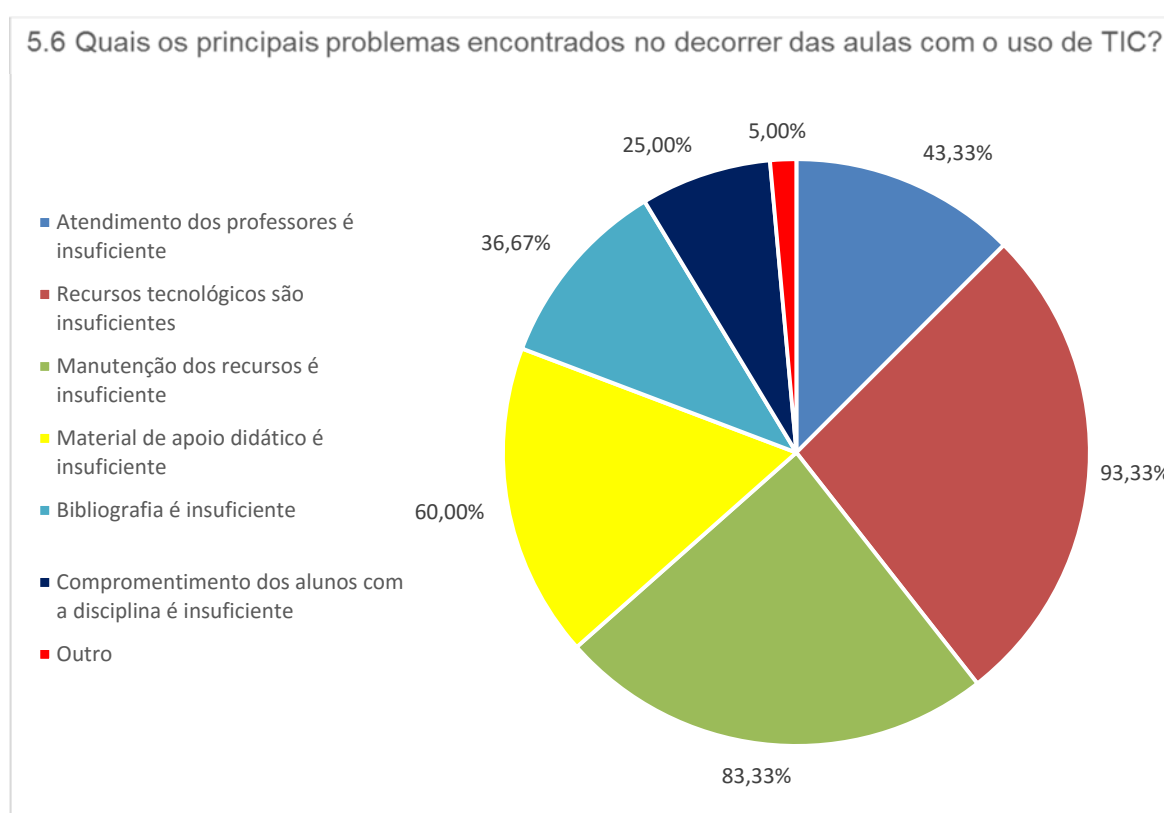


Figura 28 – Principais problemas com TICs

A figura 28 deixa bem claro que os recursos tecnológicos são insuficientes, com mais de 90% dos professores (56 de um total de 60), para a eficiente utilização dos recursos TICs em sala de aula, além de 80% ainda relatar que a manutenção dos recursos existentes também é ineficiente, demonstrando que sua mantenedora fez pouco investimento em recursos TICs e não ter sequer dado manutenção aos poucos recursos

que existem, ou se ocorreu foi de forma não satisfatória. Temos ainda que 60% dos professores (36 respondentes) acredita que o material de apoio didático não é suficiente para a demanda de alunos em cada escola. E Um pouco abaixo de 40% (22 respondentes) afirmando que a bibliografia é insuficiente. E aqui temos então uma realidade nas escolas da rede municipal de Alvorada que deixa a desejar nestes pontos acima destacados.

Ainda temos que, com um índice um pouco acima de 40% (26 respondentes), o atendimento dos professores é insuficiente, algo preocupante e que não condiz com as resposta das questões anteriores já que era notado um comprometimento dos professores com seus alunos ou podemos então dizer que este atendimento dos professores poderia ser mais efetivo junto aos alunos. Fica aqui uma questão que pode ser melhor analisada em pesquisas posteriores.

Por último, com um índice de 25% temos o comprometimento dos alunos com a disciplina insuficiente, revelando um certo desleixo por parte dos alunos com seus estudos ou até uma estratégia equivocada por parte do professor na condução de sua disciplina.

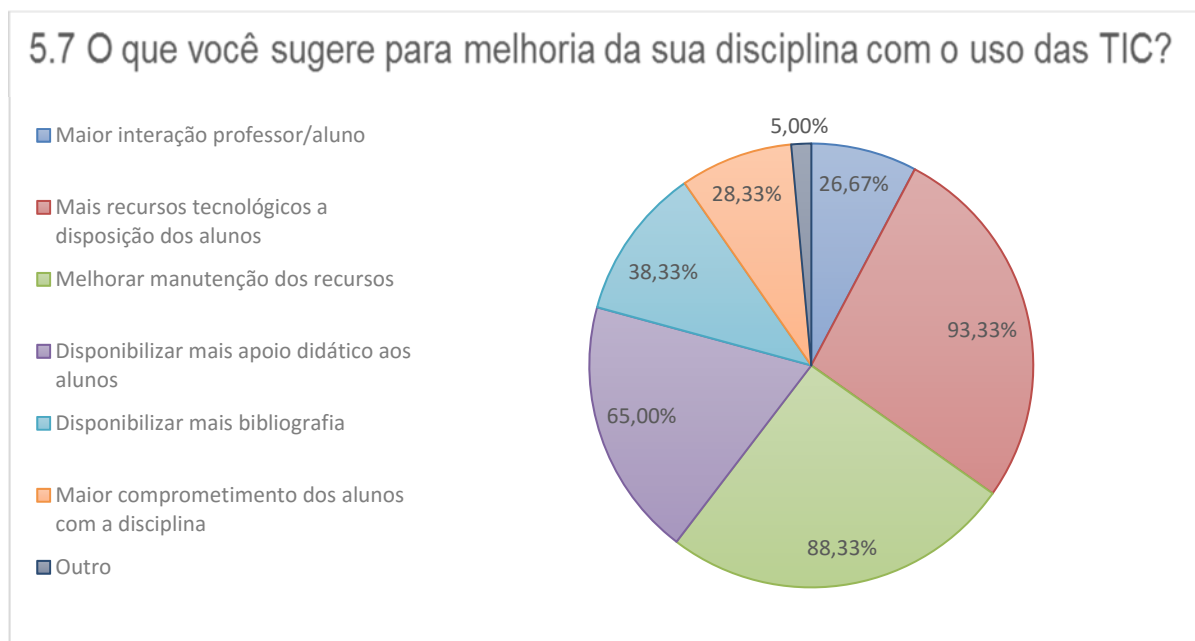


Figura 29 – Sugestões de melhoria

Na figura 29 vemos as sugestões dos respondentes para uma melhoria no uso das TICs em sala de aula e, da mesma forma que demonstrado na figura anterior, vemos que desponta com mais de 90% (56 do total de 60) a disponibilização de mais recursos tecnológicos para os alunos, assim como a melhoria da manutenção dos recursos já existentes, com um índice um pouco abaixo dos 90%, com 53 respondentes. Temos também que 65% dos respondentes, com 39 deles marcando esta opção, querem que seja disponibilizado mais apoio didático aos alunos e, da mesma forma, 23 respondentes, que equivalem a aproximadamente 38% do total, pedem mais bibliografia disponibilizada.

Num patamar um pouco acima de 25% temos que os alunos se comprometam mais com a disciplina (17 respondentes) e uma maior interação entre professor e aluno (16 respondentes).

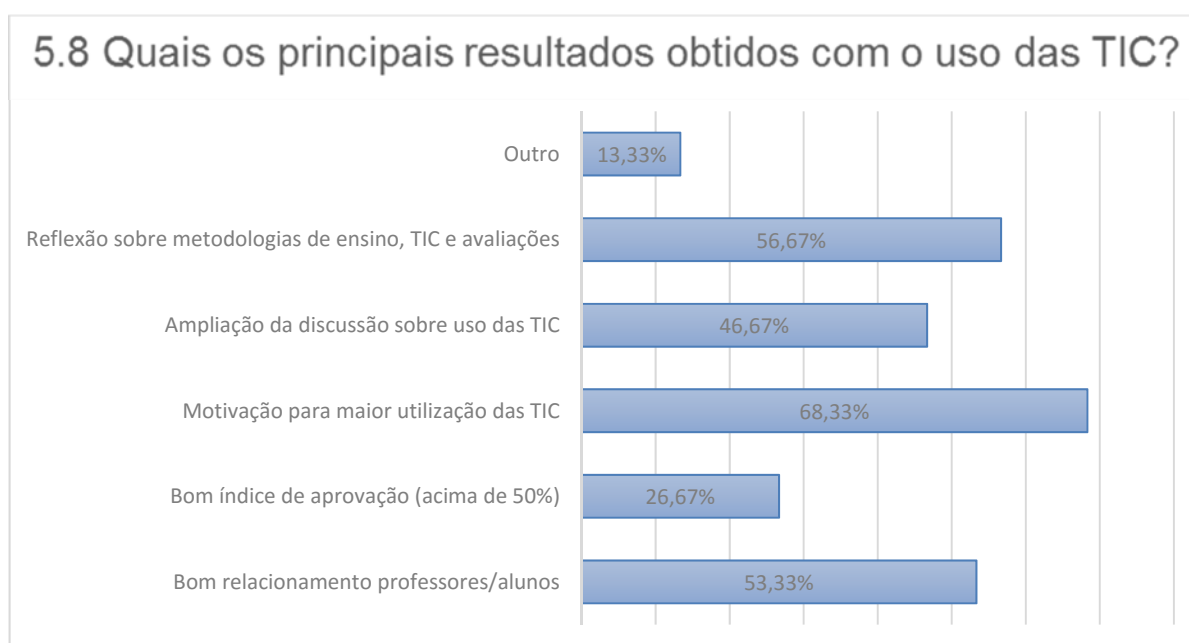


Figura 30 – Principais resultados

Na figura 30 temos os principais resultados com a utilização das TICs em sala de aula e como principal resultado, com 41 respondentes (um pouco acima de 68%) uma maior motivação para a utilização das TICs, mostrando que é uma ferramenta poderosa nas atividades em sala de aula, assim como Moran (2015, p.25) diz: "Caminhamos na direção da democratização das organizações escolares com apoio das tecnologias. Estas são fundamentais para a mudança e os processos flexíveis, abertos e diferenciados de ensino-aprendizagem." Temos também, com índices acima de 50%, uma maior reflexão sobre as metodologias de ensino, TIC e avaliações com 34 respondentes, o que comprova a maior motivação para a utilização das TICs e também uma maior interação professor/aluno já que são atividades diferenciadas que instigam o aluno a participar efetivamente da aula, assim como uma maior discussão sobre o uso das TICs, com 28 respondentes que equivalem a aproximadamente 45% do total.

Num patamar mais abaixo temos 16 respondentes (aproximadamente 25%) que relataram um bom índice de aprovação e 8 que escreveram alguma outra justificativa, sendo alguns deles dizendo que não utilizam TIC.

Outras observações	
Recursos TIC sucateados	64.28%
Falta de internet	35.72%

Tabela 10 – Outras observações

Finalizamos a análise do questionário dos professores e equipe diretiva com outras observações que os professores respondentes julgavam importante salientar, além das perguntas que foram respondidas e colocamos a tabulação realizada e para que seja registrado novamente a falta de recursos TICs e ainda a falta de internet, demonstrando alguns dos impeditivos que atrapalham para uma melhoria na educação da rede

municipal de Alvorada, algo que deve ser tratado com mais afinco pelo poder público municipal.

4.2. Análise descritiva dos instrumentos – Alunos

4.2.1. Perfil

Os respondentes do questionário foram em número de 49 alunos, de 3 turmas do nono ano das escolas municipais de Alvorada, que foram escolhidos por terem uma percepção e seriedade maior que alunos mais jovens. Estes alunos apresentam idade entre 13 até acima dos 16 anos, com aproximadamente 38% dos alunos tendo 15 anos e cerca de 30% com 14 anos, demonstrando que os alunos estão na faixa etária correspondente ao ano de ensino, de acordo com o MEC, e apresentam uma divisão semelhante relacionado ao gênero, com 55% sendo meninas e 45% de meninos, uma diferença de apenas 5 respondentes para um total de 49.

E Almeida (2008, p. 76) destaca "...o grande desafio que o Brasil tem a enfrentar para que os estudantes permaneçam nas escolas e, sobretudo, aprendam, possam se desenvolver e dominar os instrumentos culturais que fazem parte da sociedade; tenham condições de inserir-se no mundo do trabalho e participar do esforço de transformação social." demonstrando que apesar dos avanços nos últimos tempos ainda temos muito que avançar nas escolas de todo Brasil.

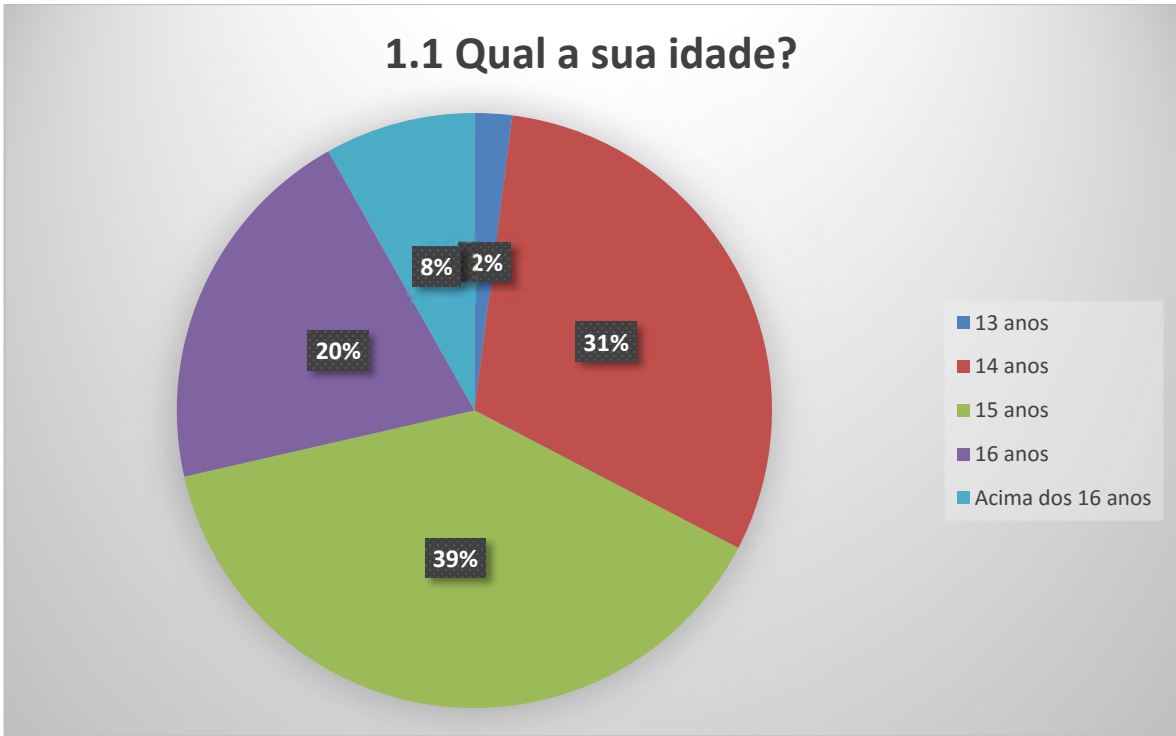


Figura 31 – Idade

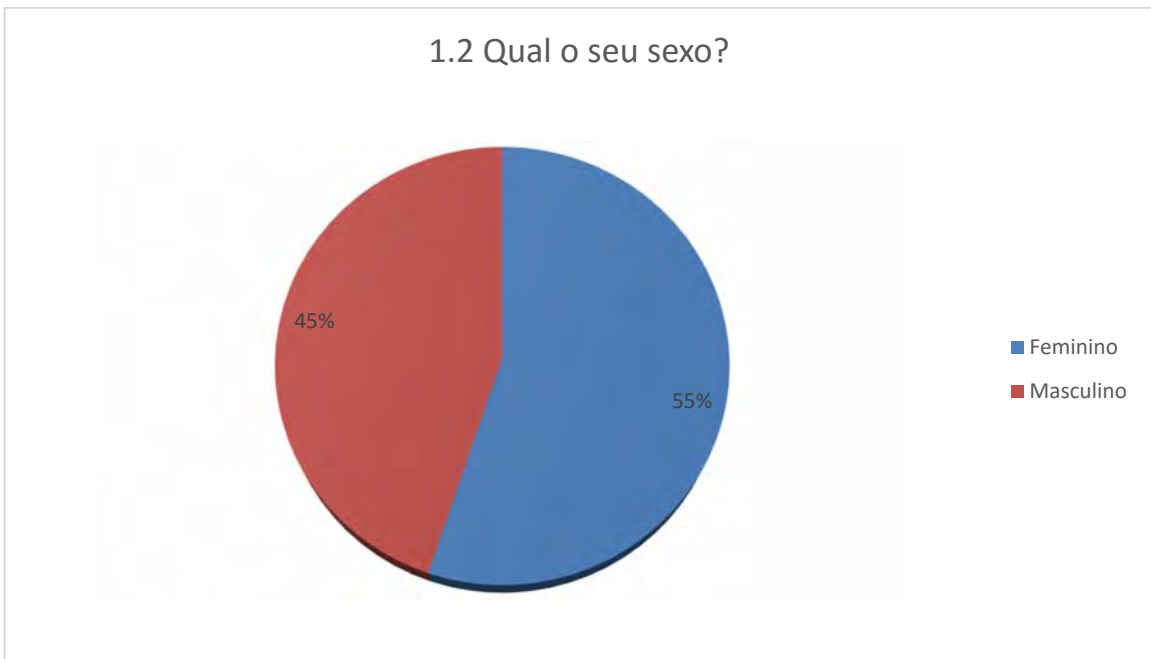


Figura 32 – Sexo

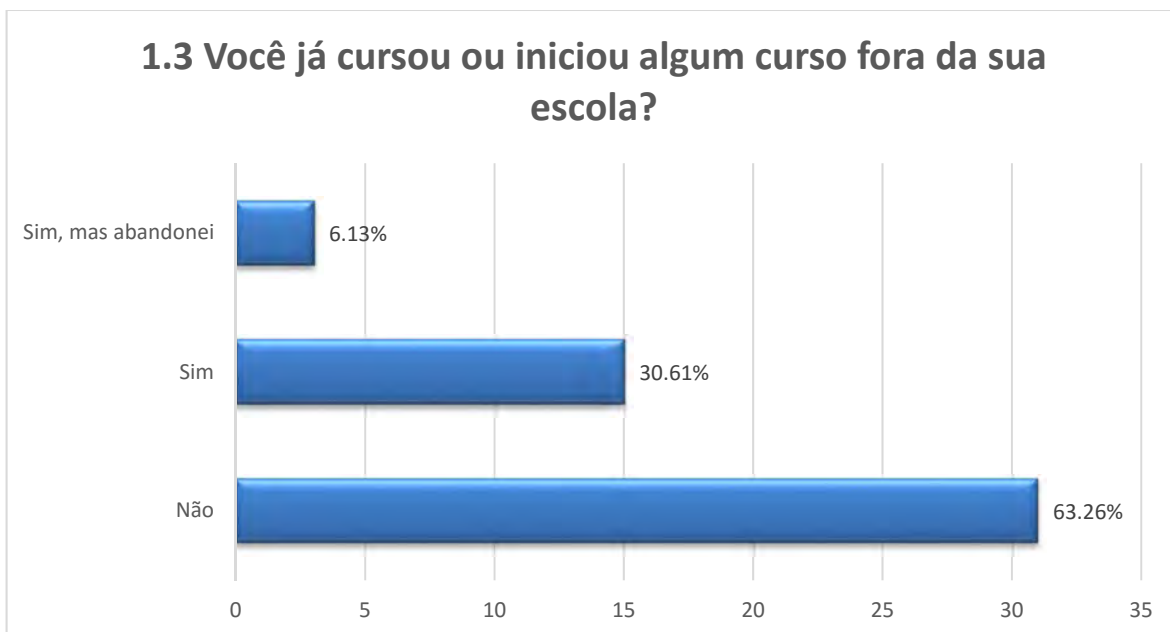


Figura 33 – Curso externo

A figura 33 mostra se os alunos respondentes iniciaram algum curso fora da escola que frequenta e a grande maioria, um índice de cerca de 63%, afirmou que não contra aproximadamente 37% que disseram que já iniciaram algum curso fora da sua escola, seja terminando-o ou não.

1.3.1 Se você respondeu "sim", escreva qual:

Informática	44,44%
Aux. veterinario	5,56%
Administração	27,78%
Advocacia	5,56%
Inglês	16,67%

Tabela 11 – Qual curso

A tabela 11 é a resposta dos alunos para o(s) curso(s) que iniciou fora da sua escola e dos 18 que disseram ter iniciado aparece uma escolha maior pelos cursos relacionados à área de administração e informática, com 5 e 8 respondentes, consecutivamente, em seguida de língua estrangeira com o inglês dominando com 3 respondentes e também algumas outras escolhas, e até meio curiosas, como advocacia e aux. veterinário.

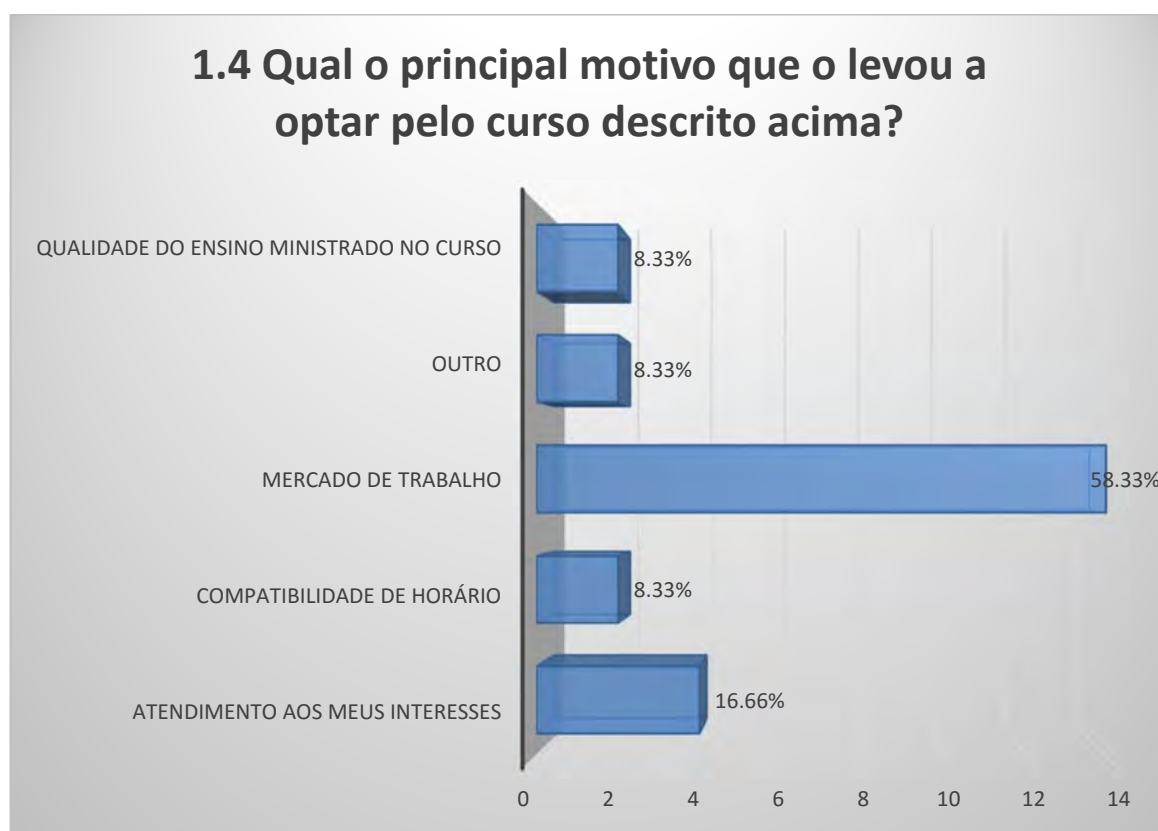


Figura 34 – Motivo curso

A figura 34 não era uma questão obrigatória e deveria ser respondida apenas pelos alunos que marcaram ter iniciado algum curso fora da escola, mas pela contagem vimos que outros também marcaram suas respostas e nos dá uma ideia do interesse deles para a realização de algum curso externo e das suas preocupações com seu futuro. Por isso temos 14 respondentes dizendo que realizou (ou realizará, visto que tivemos alguns que ainda não fizeram algum curso fora da escola) o curso em vista do mercado de trabalho

e ainda outros 4 para atender seus interesses, seja ele por satisfação pessoal, para um futuro emprego ou para melhorar suas condições de vida, algo que não era o foco desta pesquisa.

4.2.2. Processo Ensino-aprendizagem

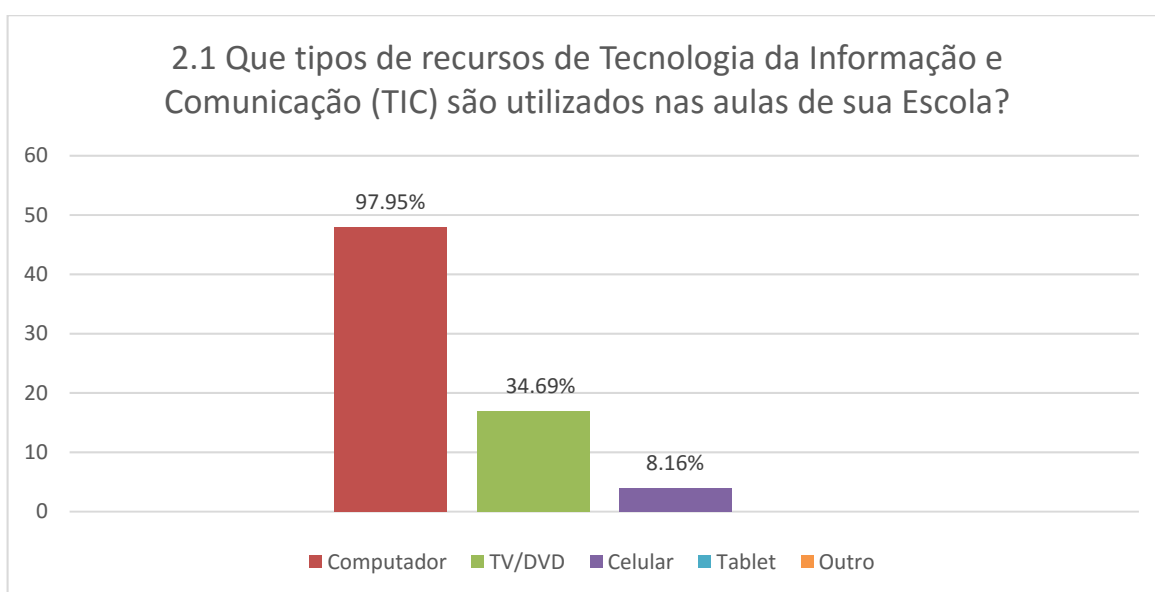


Figura 35 – Recursos TICs (a tabela com as respostas dos alunos encontra-se nos anexos)

A figura 35 mostra a resposta dos alunos para o uso das TICs nas aulas que frequentam e demonstra uma ampla maioria do computador, com quase 100% dos respondentes afirmando sua utilização (48 alunos de um total de 49) e o que se assemelha as respostas dos professores que também relataram a utilização dos computadores, embora com um percentual abaixo da TV/DVD e isso se explica por grande parte dos professores respondentes ser dos anos iniciais e as turmas pesquisadas serem de nonos anos, embora ainda tenham um nível alto de resposta assim como dos alunos. Em seguida temos a TV/DVD com 17 respondentes, que demonstra ser um recurso ainda utilizado com os alunos e o celular com apenas 4.

Aqui vemos uma diferença para a resposta dos professores que são o uso do tablet ou

outra TIC que não aparecem em nenhuma das respostas dos alunos e, talvez uma explicação seja que muitos professores também são da rede estadual e podem utilizar estas TICs com estes alunos ou ainda que boa parte dos professores são dos anos iniciais e não dos finais.

E aqui se confirma as palavras de Almeida & Valente (2011, p. 81) "... as TDIC podem ser extremamente úteis como ferramentas cognitivas, desempenhando diferentes papéis, auxiliando tanto o aluno quanto o professor."



Figura 36 – TIC e material impresso

Na figura 36 vemos que são semelhantes o número de alunos que recebe o material didático impresso para a utilização com a TIC com o que não recebe, com 22 alunos relatando o recebimento e 27 que não, algo que encontra-se de acordo com as respostas dos professores com índices semelhantes.

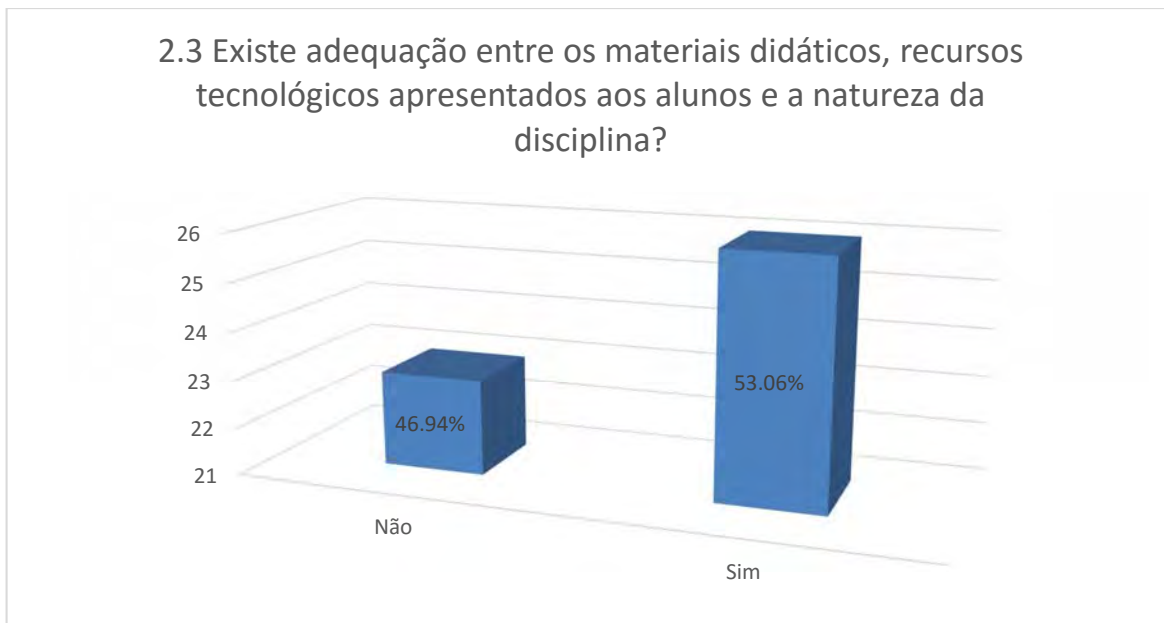


Figura 37 – Adequação material/disciplina

Na figura 37 vemos que os alunos também acham que existe uma adequação entre os materiais, recursos TICs e a disciplina dos professores que a utilizam, com 26 respondentes afirmando que sim, mas encontra-se com um índice diferente das respostas dos professores, já que aqui equivale a 53% e no dos professores a 73%, sendo uma diferença considerável entre um e outro e que pode se explicar pela maioria dos professores respondentes ser de anos iniciais.

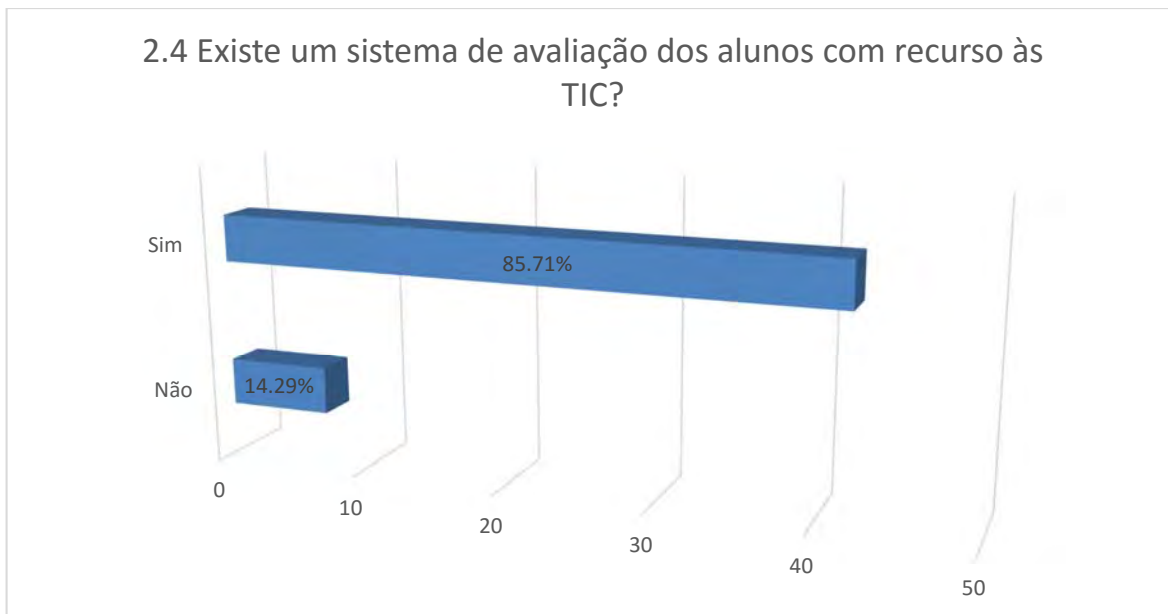


Figura 38 – Avaliação com TIC

2.5.1 Se você respondeu "não", escreva porque

Não são utilizados recursos TIC

Tabela 12 – Por que não tem avaliação?

Na figura 38 vamos analisar juntamente com a tabela 12 e vemos que a grande maioria dos alunos afirma que existe um sistema de avaliação dos alunos com recurso às TICs, com um índice de 85% que equivalem a 42 respondentes. E também mostra uma diferença para as respostas dos professores já que eles apresentam um índice afirmativo de apenas 40%.

Na tabela 12 são as respostas dos alunos de porquê eles afirmam que não existe um sistema de avaliação com TIC e dos 7 respondentes que responderam não apenas 3 deles expuseram suas justificativas que são basicamente as mesmas, de que a escola não utiliza os recursos TICs com os alunos.

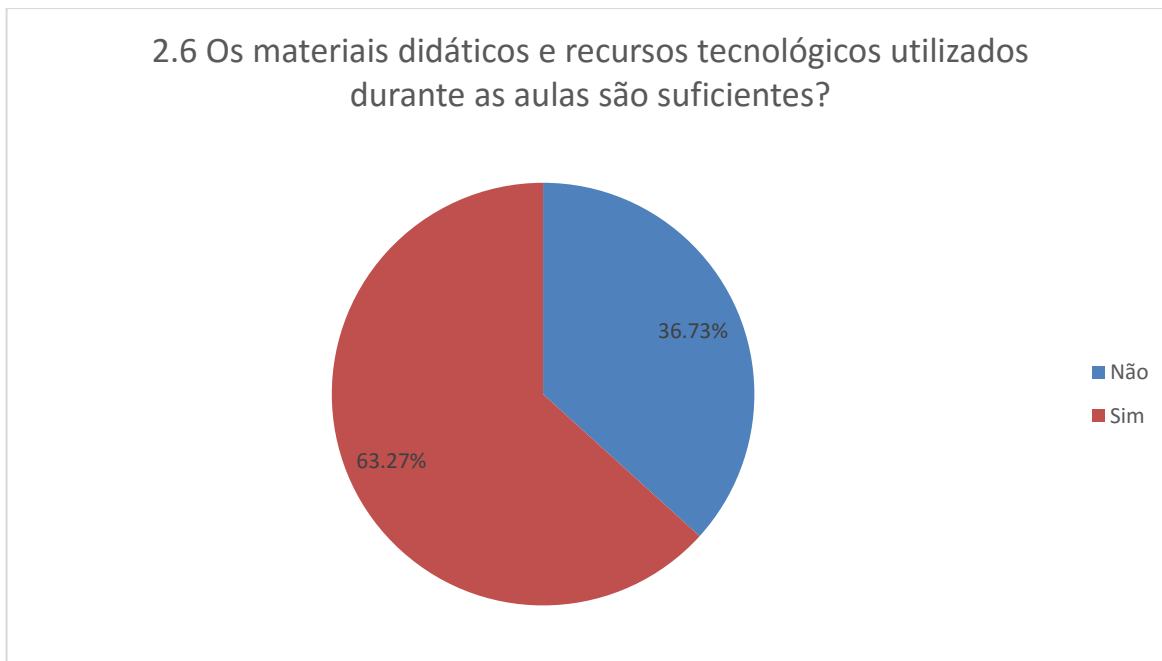


Figura 39 – Materiais e recursos suficientes?

Na figura 39 vemos que os alunos respondentes acreditam serem suficientes os materiais didáticos e recursos TICs que são utilizados em suas aulas, com mais de 60% afirmando positivamente.

2.6.1 Se você respondeu "não", escreva porque	
Roubaram a escola	1
Recursos TIC insuficientes/inexistentes	12

Tabela 13 – Por que não tem recursos?

Complementando a figura 39 temos a tabela 13 que apresenta as justificativas do porquê os alunos responderem que a escola não tem materiais pedagógicos e recursos tecnológicos suficientes para o atendimento de todos e foi tabulado de forma que destacou-se a insuficiência ou inexistência de recursos TICs e até um deles que colocou “roubaram a escola”, o que pode justificar a falta destes materiais e recursos, embora,

como vimos nas respostas dos professores e aqui mesmo dos alunos, não são somente isso que falta para a devida utilização por todos.

4.2.3. Corpo Social: Professores

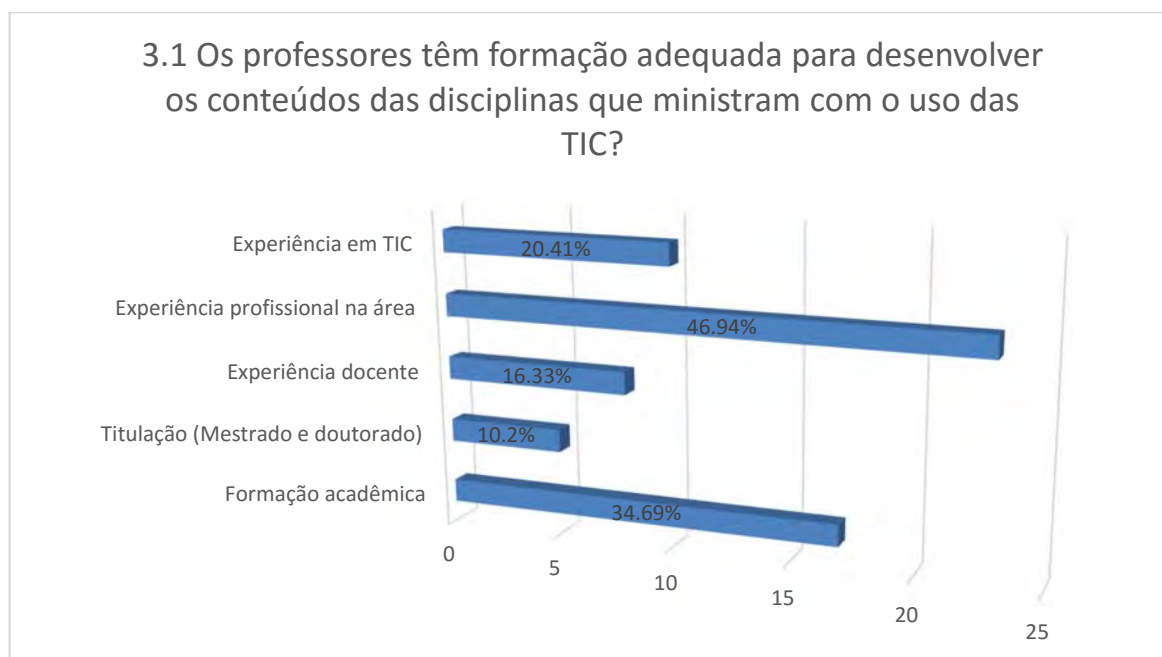


Figura 40 – Avaliação com TIC

Na figura 40 temos os dados dos alunos sobre o conhecimento que eles tem do professor e sua formação, ou seja, se eles conheciam qual era a formação dos seus professores e aqui torna-se interessante expor que grande parte dos alunos perguntaram na hora do preenchimento como eles iriam saber isso, o que mostra a despreocupação dos professores em colocar qual é sua formação e experiência antes de lecionar para suas turmas.

As respostas dos alunos recaíram mais sobre a experiência profissional na área, com 23 respondentes e na formação acadêmica, com 17 respondentes e poucos (10 respondentes ou menos) acreditando na experiência com TIC ou docente, além da titulação (mestrado ou doutorado) que alguns responderam e confirmando o

desconhecimento sobre o "passado" do professor.

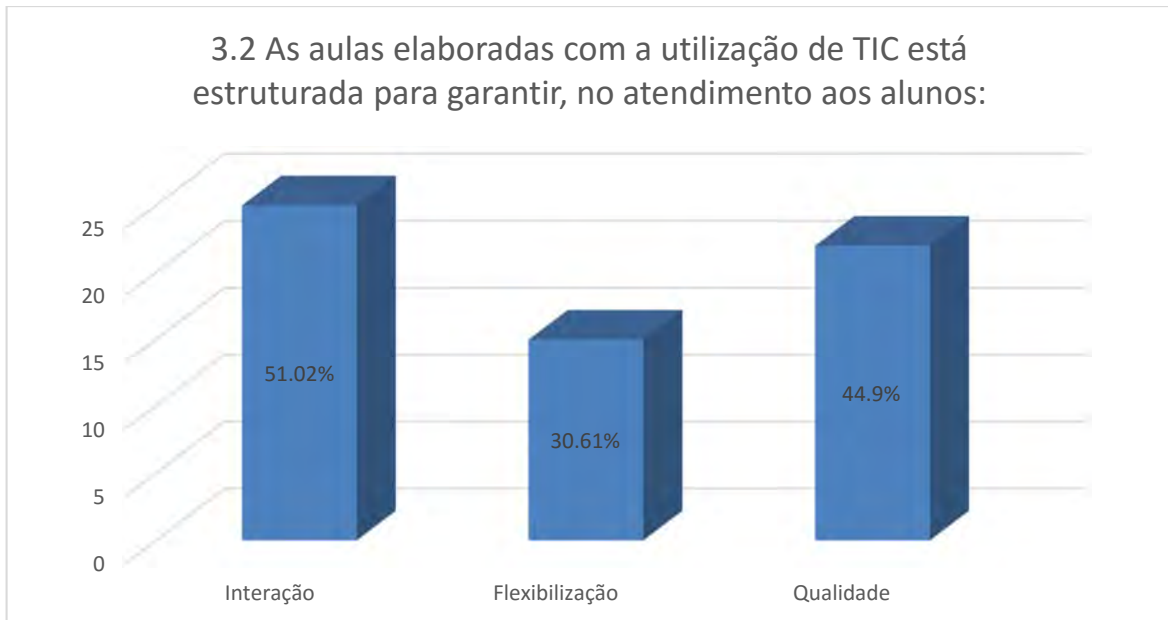


Figura 41 – Aulas com TICs garantem:

A figura 41 demonstra um comportamento semelhante as respostas dos professores já que também, os alunos, responderam em maior número, com 25 deles afirmando que as aulas com TICs garantem uma interação maior e muito próximo, com 22 alunos respondendo que a qualidade também é garantida. Seguindo a mesma tendência dos professores, um número menor de respondentes, aqui 15 alunos, afirmou que a flexibilidade é garantida com o uso das TICs.

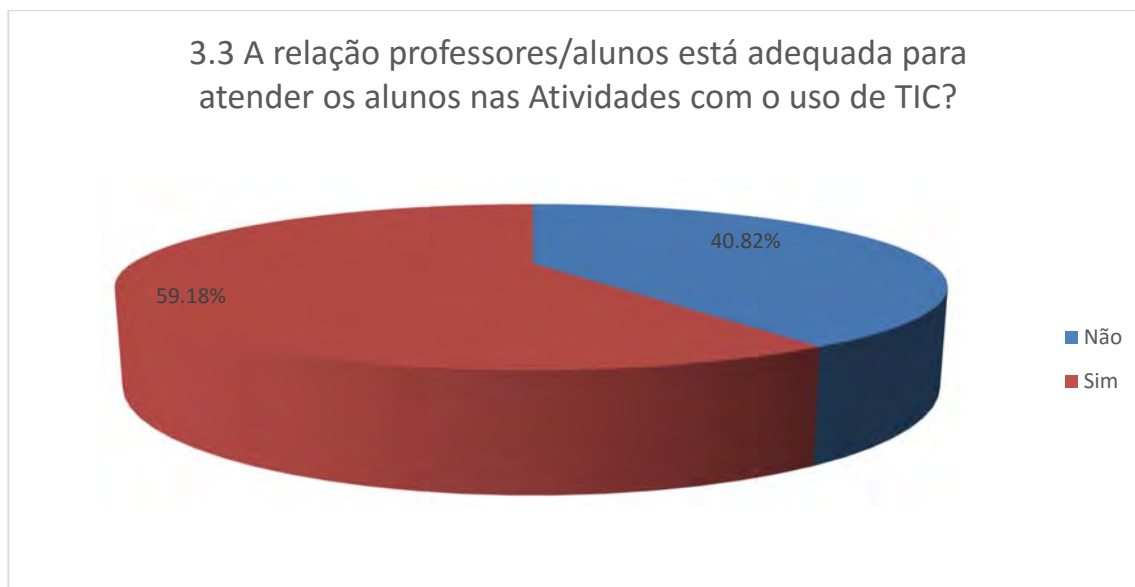


Figura 42 – Relação professor/aluno

A figura 42 revela que, assim como os professores, os alunos também acreditam numa relação adequada entre professor e aluno nas atividades com o uso de TIC, já que um índice semelhante, aqui de 59% (62% para os professores) responderam positivamente ao questionamento.

4.2.4. Instalações físicas

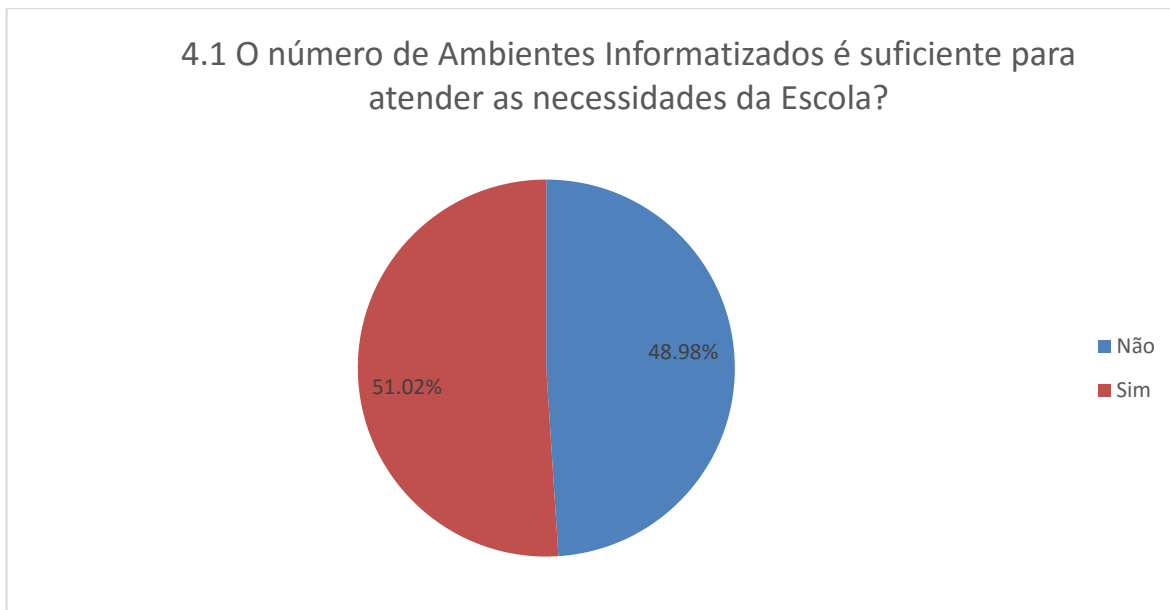


Figura 43 – Número de AIs

A figura 43 demonstra que, na visão dos alunos respondentes, o número de ambientes informatizados nas escolas é satisfatório para atender as necessidades da escola (já que 25 deles afirmaram que sim e 24 que não, embora haja uma paridade entre os respondentes), pois acreditam que a utilização por eles próprios, alunos do nono ano, é adequada ao seu tempo de uso.

É importante salientar que a visão dos professores aponta uma imensa maioria, de 90% dos respondentes, para a negativa, de que não existe um número suficiente de ambientes informatizados. Isso talvez se explique pelo fato de que, muitas vezes, ocorra uma maior utilização por turmas dos anos finais nestes espaços, devido ao fato de as escolas utilizarem um sistema de rodízio para utilização dos mesmos, numa escala estabelecida com os professores, algo que foi verificado na hora do preenchimento dos questionários, tanto com os professores como com os alunos.

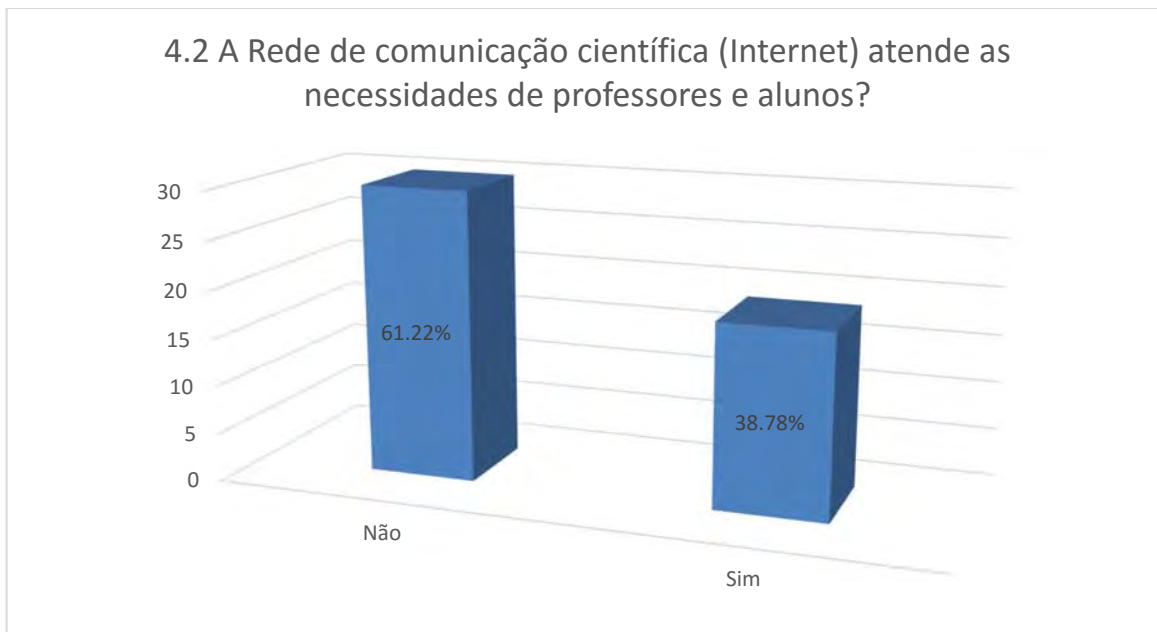


Figura 44 – Internet suficiente?

Com a figura 44 também vemos que os alunos, assim como 95% dos professores, acreditam que a rede de comunicação científica (internet), nas escolas, não atendem as necessidades dos professores e alunos, com um índice acima de 60% respondendo negativamente, o que torna evidente que são necessárias melhorias nas estruturas físicas e lógicas para que seja oferecido uma internet com qualidade suficiente e que funcione durante o período de tempo das aulas, pelo menos, já que um funcionamento durante 24 horas seria o ideal.

E volto a utilizar as palavras de Moran (2015, p.9): 'Escolas não conectadas são escolas incompletas (mesmo quando didaticamente avançadas). Alunos sem acesso contínuo às redes digitais estão excluídos de uma parte importante da aprendizagem atual...' o que corrobora a importância de se priorizar, pelo poder público municipal, o pleno funcionamento da internet nas escolas.

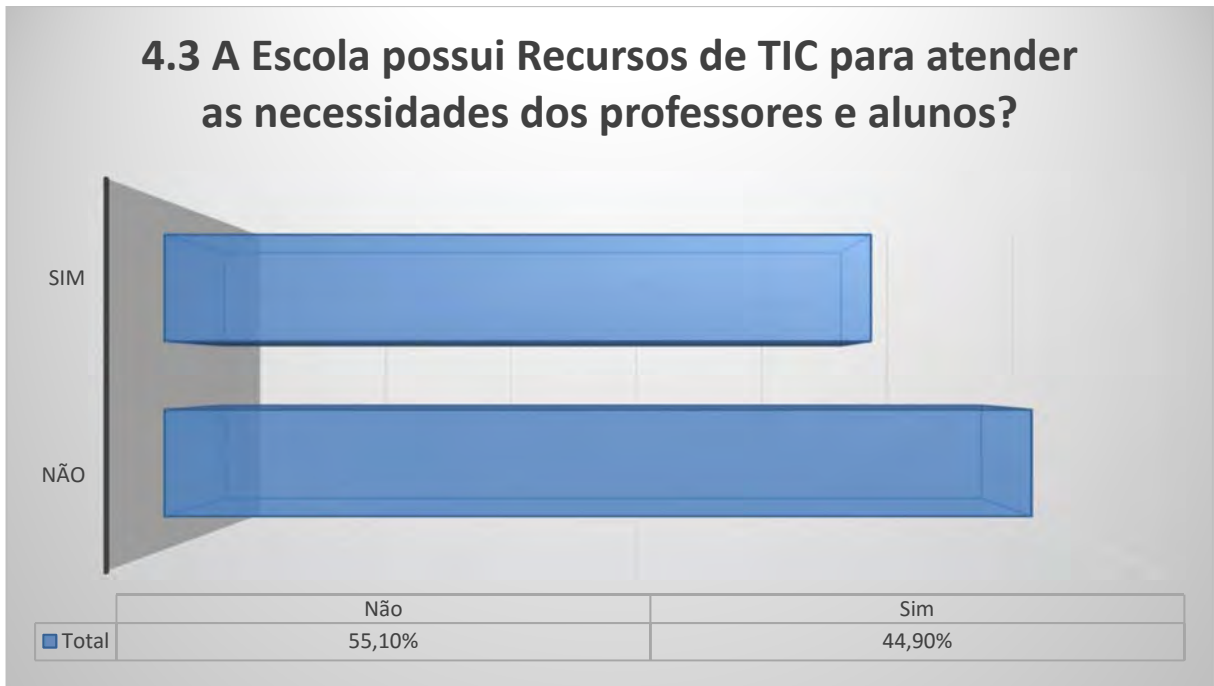


Figura 45 – Recursos TICs suficientes?

E também na figura 45 fica claro que os recursos TICs oferecidos nas escolas ainda são insuficientes para atender a demanda de professores e alunos e, da mesma forma que nos professores, com um índice acima de 80%, os alunos respondentes, com um valor acima de 55%, afirmam que faltam recursos TICs para que o atendimento seja satisfatório para todos. E salientamos as palavras de Almeida (2008, p. 90) "Entretanto, a almejada criação da cultura tecnológica depende também da implantação de infraestrutura adequada no contexto educativo..." que destaca a importância de haver uma estrutura satisfatória à disposição de alunos e professores.



Figura 46 – Instalações biblioteca suficientes?

A figura 46 mostra que para a maioria dos alunos respondentes, um índice acima de 65%, a instalação do acervo da biblioteca de sua escola é suficiente para suas necessidades.

Verificando com as respostas dos professores temos o inverso, já que cerca de 75% acredita o contrário, que as instalações do acervo são insuficientes.

Em vista disso podemos dizer que os professores não utilizam muito a biblioteca com os alunos por verificar que as instalações são insatisfatórias e os alunos, quando utilizam as instalações (que devem ser poucas vezes) acreditam ser satisfatórias pelo pouco uso que fazem.

4.5 As instalações do acervo da biblioteca permitem acesso livre do corpo discente?

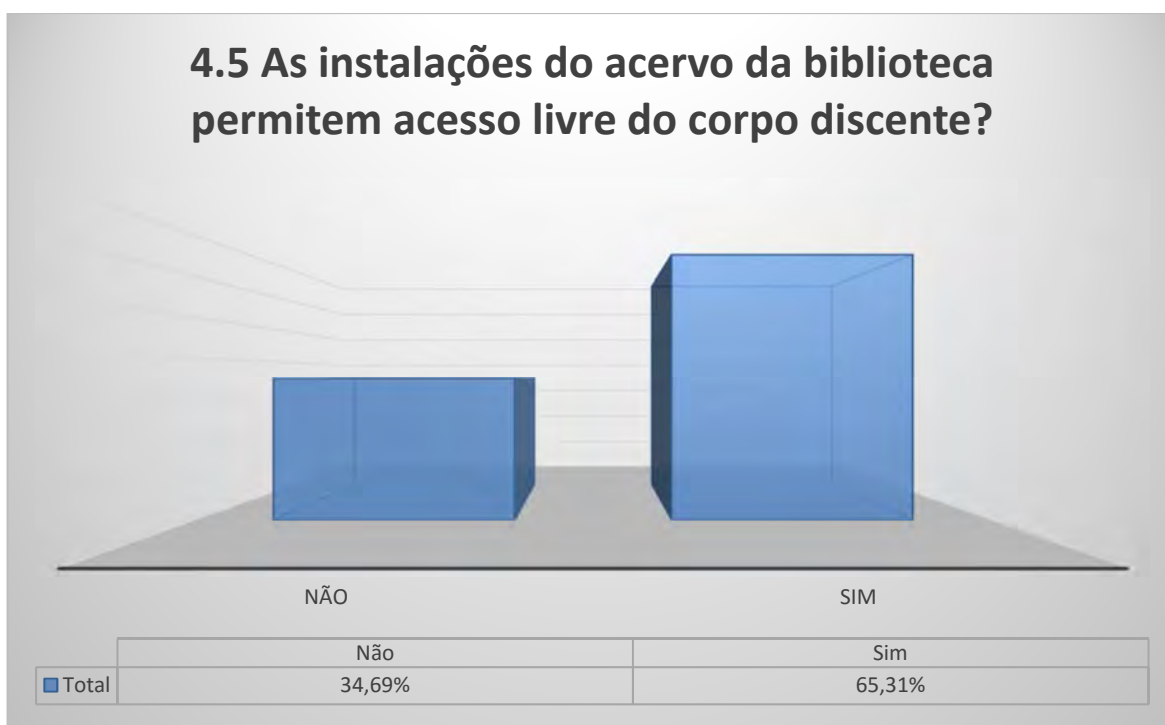


Figura 47 – Instalações biblioteca possuem acesso livre?

A figura 47 nos mostra que para mais de 65% dos alunos respondentes (equivalente a 32 deles) afirma que as instalações do acervo da biblioteca possuem um acesso livre para os alunos, sendo possível seu acesso no momento que o aluno quiser e precisar.

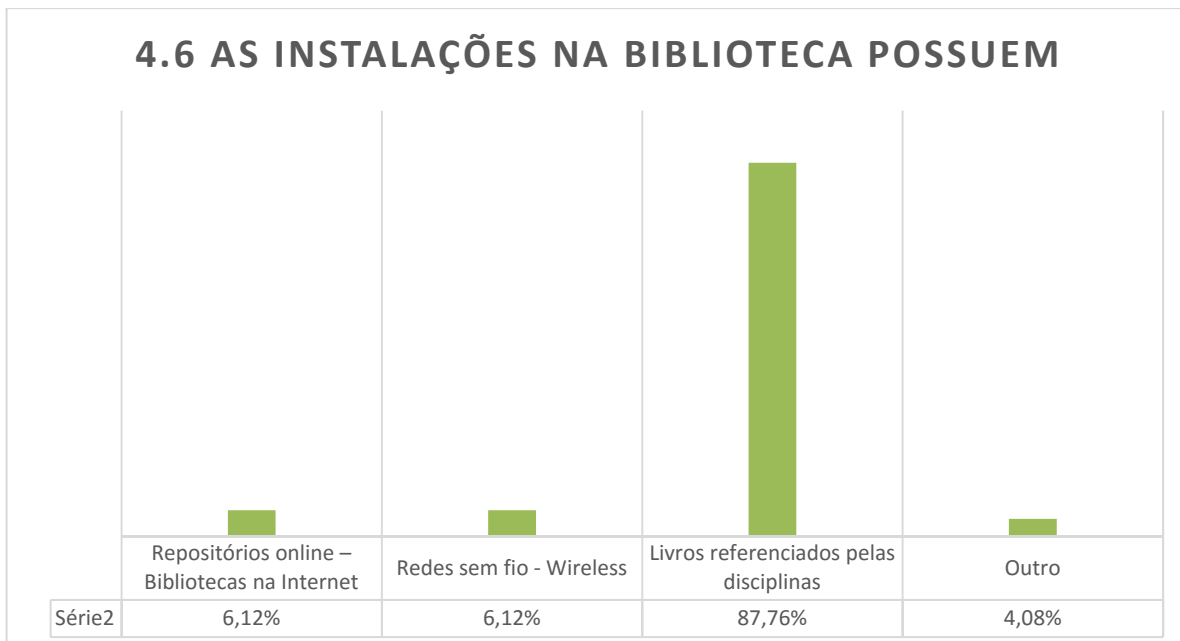


Figura 48 – Instalações biblioteca possuem:

A figura 48 revela que os alunos utilizam a biblioteca apenas para verificar os livros que os professores pedem em suas disciplinas, com 43 respondentes marcando esta opção e apenas 3 deles dizendo que possuem repositórios online e wireless disponível, um índice pouco acima de 5% e com isso confirma a hipótese de os alunos utilizarem pouco a biblioteca e apenas para verificar os livros que os professores sabem ter na biblioteca. Ainda temos 2 alunos que responderam utilizar a biblioteca para consulta de outros livros e que podem ser retirados mediante a devolução numa data marcada.

4.2.5. Metodologias de ensino

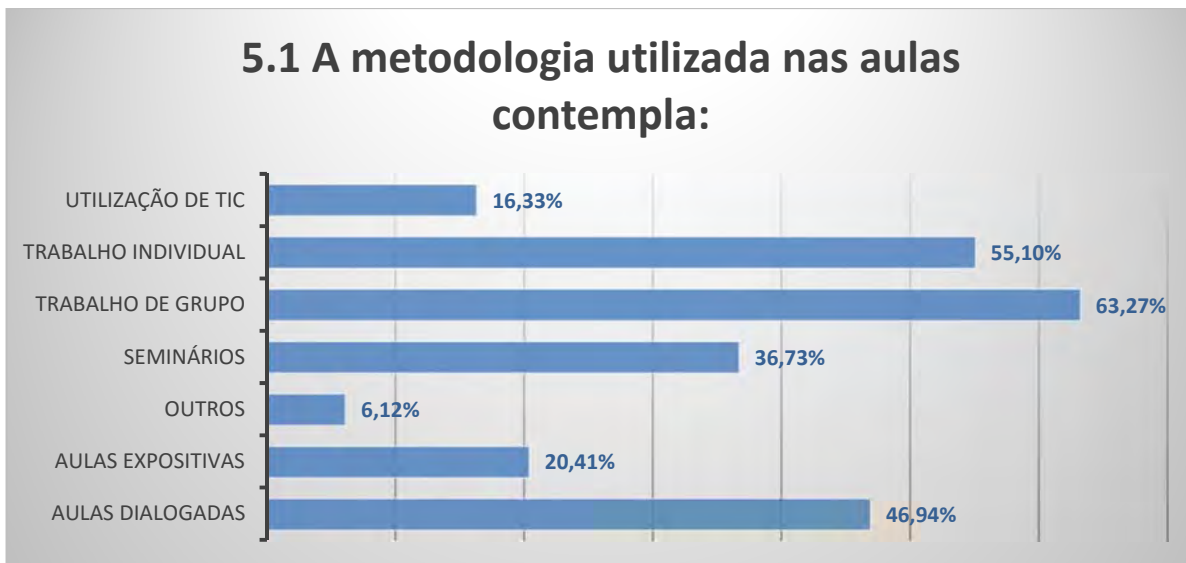


Figura 49 – Metodologia contempla:

A figura 49 refere-se a metodologia utilizada pelos professores em sala de aula e na visão dos alunos, com mais de 55% marcando esta opção, são verificados trabalhos em grupo e individuais, com 31 e 27 respondentes consecutivamente, além de 23 deles, aproximadamente 50%, afirmar que têm aulas dialogadas em decorrência das aulas expositivas com apenas 10 marcando esta opção, que equivalem a cerca de 20%.

Temos também 18 alunos que afirmaram ser utilizado a técnica de seminários, o que diferencia um pouco da resposta dos professores (assim como a utilização de aulas expositivas) por serem alunos com uma idade maior e um pouco mais maduros que os alunos dos anos iniciais, que são os alunos da maioria dos professores respondentes. E da mesma forma apenas 8 alunos (índice de aproximadamente 16%) responderam serem utilizadas TICs em suas aulas, revelando que são poucas vezes que os professores fazem uso destes recursos, diferentemente da resposta dos professores em que cerca de 60% afirmaram utilizar as TICs em suas aulas.

Ainda temos 3 outros que afirmaram não saber qual as metodologias utilizadas pelos professores.

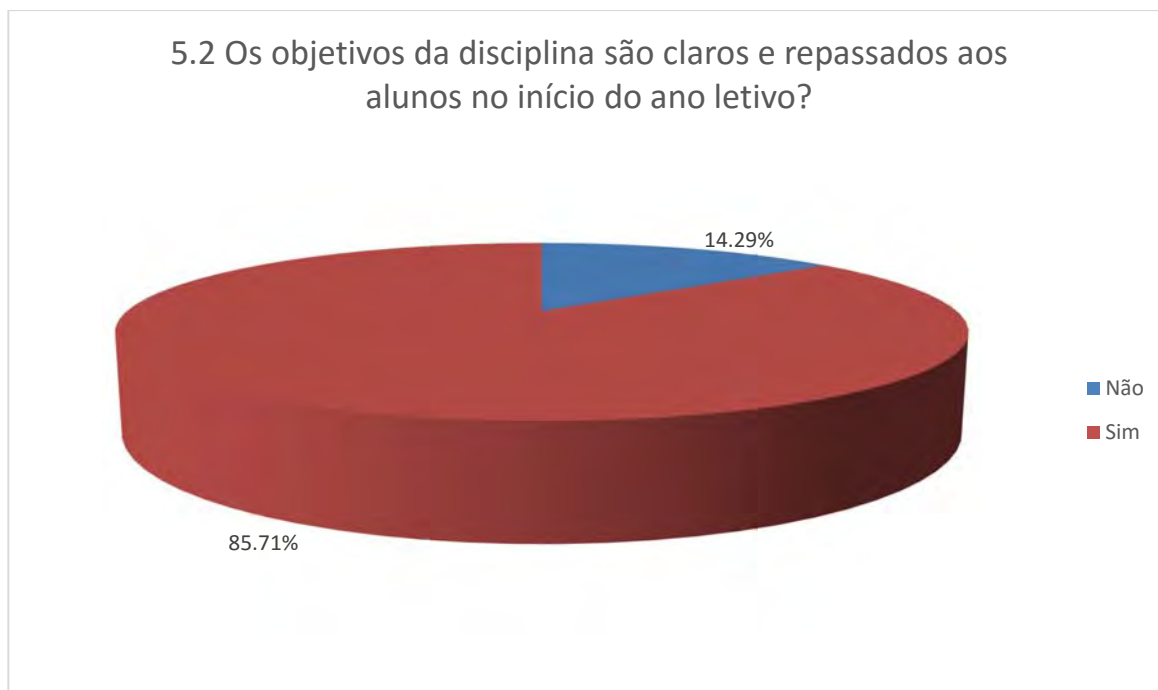


Figura 50 – Objetivos da disciplina

5.2.1. Se você respondeu "não", escreva porque Professores não dizem

Tabela 14 – Por que não são repassados os objetivos?

A figura 50 deve ser analisada em conjunto com a tabela 13 e explicita que a grande maioria (mais de 85% dos alunos) afirma que os professores repassam os objetivos no início do ano letivo e de maneira clara, muito embora as respostas da tabela 13 indicam o contrário já que todos disseram que não são repassados no início do ano, apesar de serem claros.

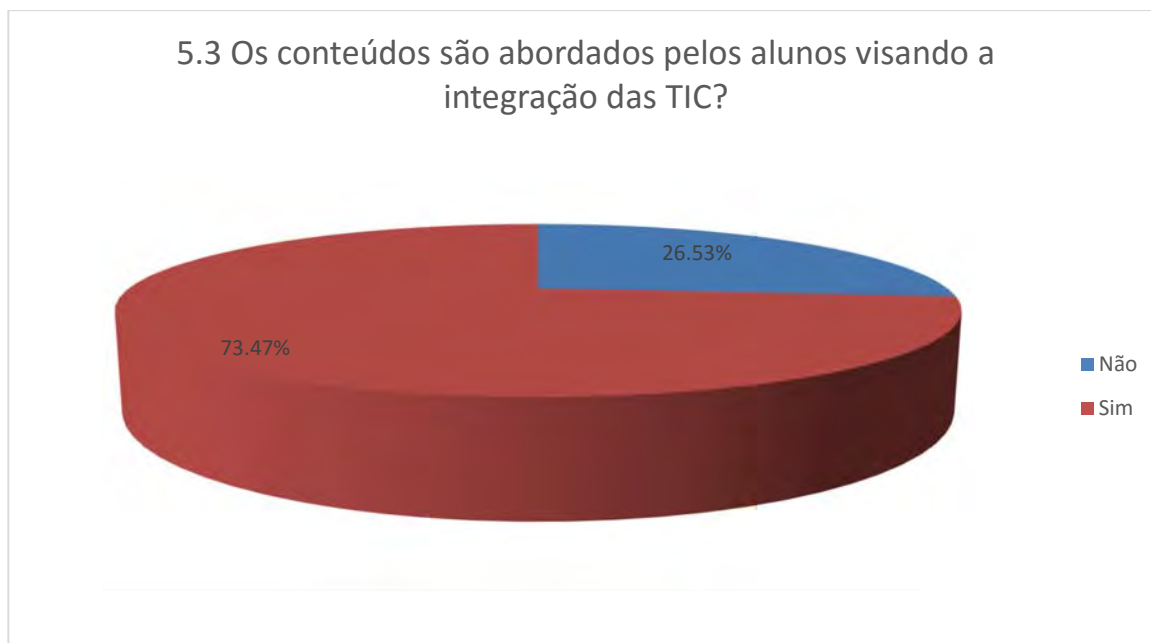


Figura 51 – Conteúdos com TICs

5.3.1 Se você respondeu "não", escreva porque

Falta internet

Falta recursos TIC

Escola não é muito comunicativa

Tabela 15 – Por que conteúdos sem TICs?

A figura 51 também será analisada em conjunto com a tabela 15 e refere-se aos conteúdos que os professores repassam aos alunos visando uma integração com as TICs e mais de 70% dos alunos acredita que sim, concordando com os professores que apresentaram um índice acima de 60%. Dentre os alunos que não acreditam numa integração com as TICs temos vários que relataram a impossibilidade de uso da internet ou computador e até um relato de que a escola não é muito comunicativa com os alunos, que deve ser claramente uma visão pessoal deste aluno, visto que foi o único a relatar isso e não foi algo que fosse visível no preenchimento dos questionários, tanto com os

professores como pelos alunos.

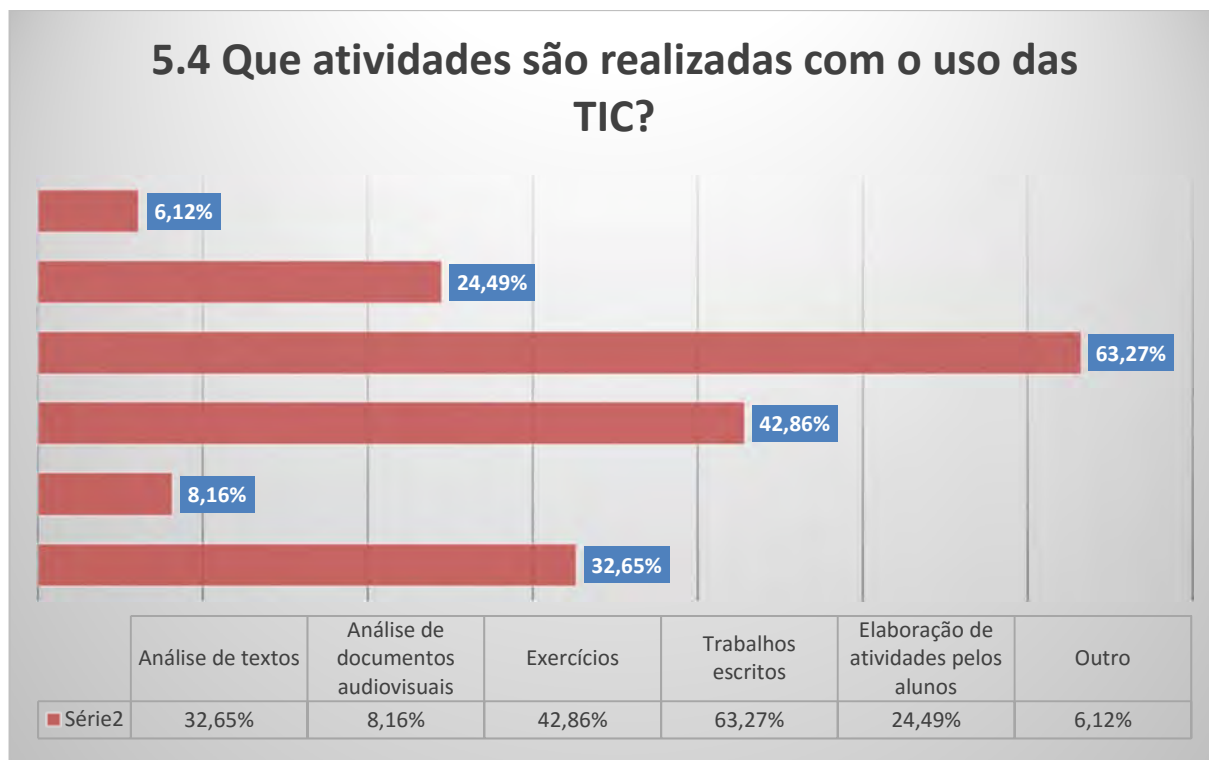


Figura 52 – Atividades com TICs

A figura 52 relata as atividades que os professores realizam com os alunos utilizando-se de TICs e revela uma diferença das respostas dos professores devido ao fato dos alunos respondentes serem dos anos finais e os professores, em sua maioria, dos anos iniciais. Para os alunos verificamos que os trabalhos escritos são os dominantes, com mais de 60% dos respondentes, nas atividades realizadas com TICs, além dos exercícios, com um pouco mais de 40% das respostas e um pouco mais abaixo a análise de textos (cerca de 30%), assim como a elaboração de atividades pelos alunos com aproximadamente 25% dos alunos respondentes.

Poucos alunos relataram serem realizados a análise de documentos audiovisuais (o que pode ser explicado pela falta de internet), que equivalem a cerca de 8% somente do total e ainda outros 3 alunos que colocaram nenhuma atividade com TIC ou não saber

o que é TIC (embora tenha sido explicado no próprio questionário e pelo questionador no momento do preenchimento).

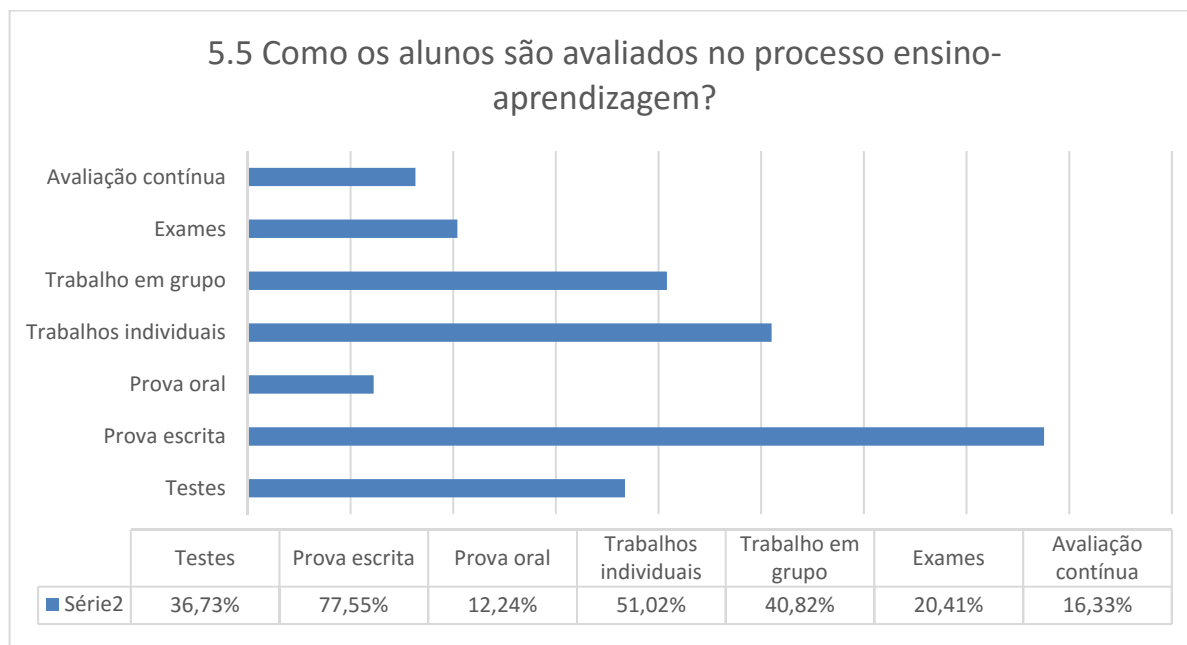


Figura 53 – Avaliação no processo

A figura 53 relata a visão dos alunos em relação ao processo de ensino-aprendizagem e demonstra que a prova escrita domina suas avaliações com 38 deles (cerca de 77%) marcando esta opção como a mais usada. Em seguida temos os trabalhos individuais e de grupo, com 25 e 20 respondentes consecutivamente (51% e 40%) e logo atrás os testes com 18, equivalendo a 36% deles. Bem abaixo vem os exames com 10 respondentes e com 6 alunos marcando a prova oral.

Nesta questão de certa forma equivale as respostas dos professores já que os índices são bem parecidos, apenas com os trabalhos vindo em primeiro lugar e após a prova escrita, mas os outros itens iguais. Cabe ressaltar a opção de avaliação contínua que, para os alunos foi marcada apenas por 8, e pelos professores pela imensa maioria. Isso se deve ao fato de que estas avaliações são feitas pelo professor sem o aluno perceber, com o seu desempenho durante o dia a dia nas aulas.

5.6 Quais os principais problemas encontrados no decorrer das aulas com o uso de TIC?

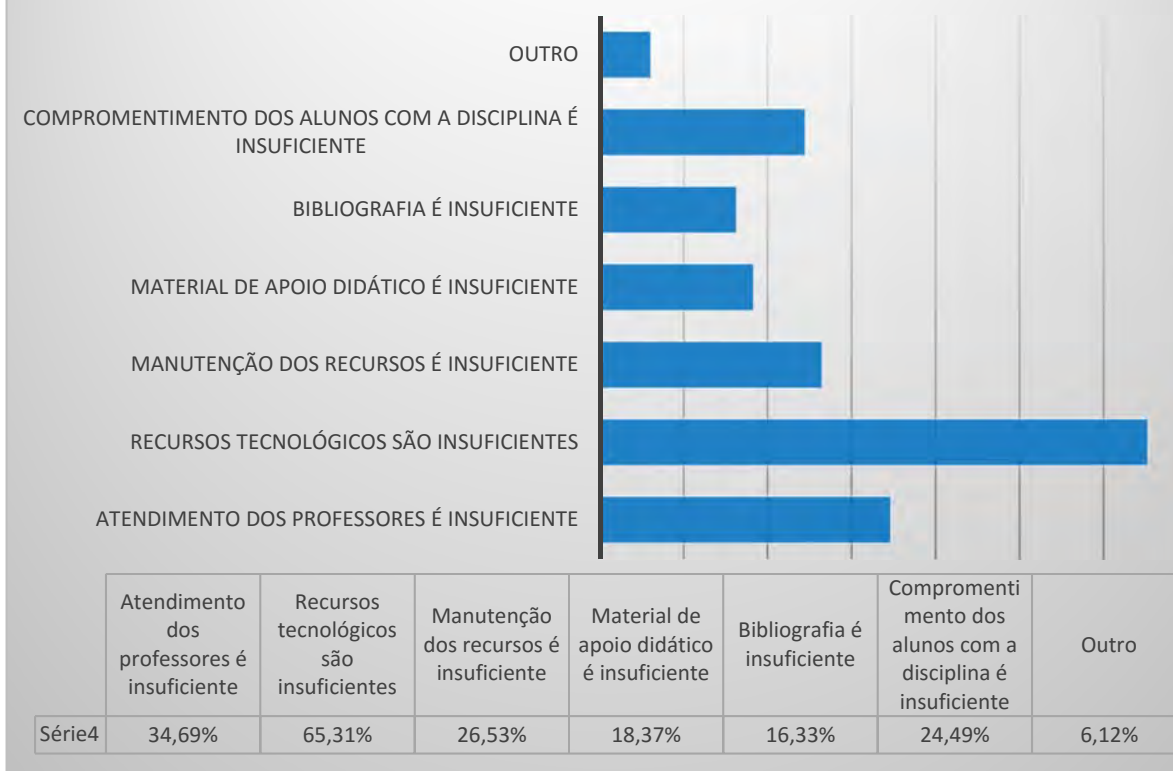


Figura 54 – Principais problemas

A figura 54 mostra as respostas dos alunos que revela ser bem semelhante a dos professores em todas as opções e a mais marcada de todas foi a de que os recursos tecnológicos são insuficientes em que 32 respondentes marcaram esta opção, ou seja, mais de 65% acredita que são necessários muito mais recursos TICs para atender a demanda da escola. Com índices bem menores e próximos entre si, com uma diferença de cerca de 10% entre eles, temos que 17 alunos marcaram que o atendimento dos professores é insuficiente, 13 que a manutenção dos recursos é insuficiente e 12 que o comprometimento dos alunos com a disciplina é insuficiente (com índices de aproximadamente 34%, 26% e 24% respectivamente) e por fim vem o material de apoio didático é insuficiente, com 9 alunos respondentes e a bibliografia é insuficiente por 8 alunos. Tivemos ainda 3 outras respostas em que uma delas era que não havia nenhum

problema e a falta de interesse e brincadeira em algumas disciplinas.

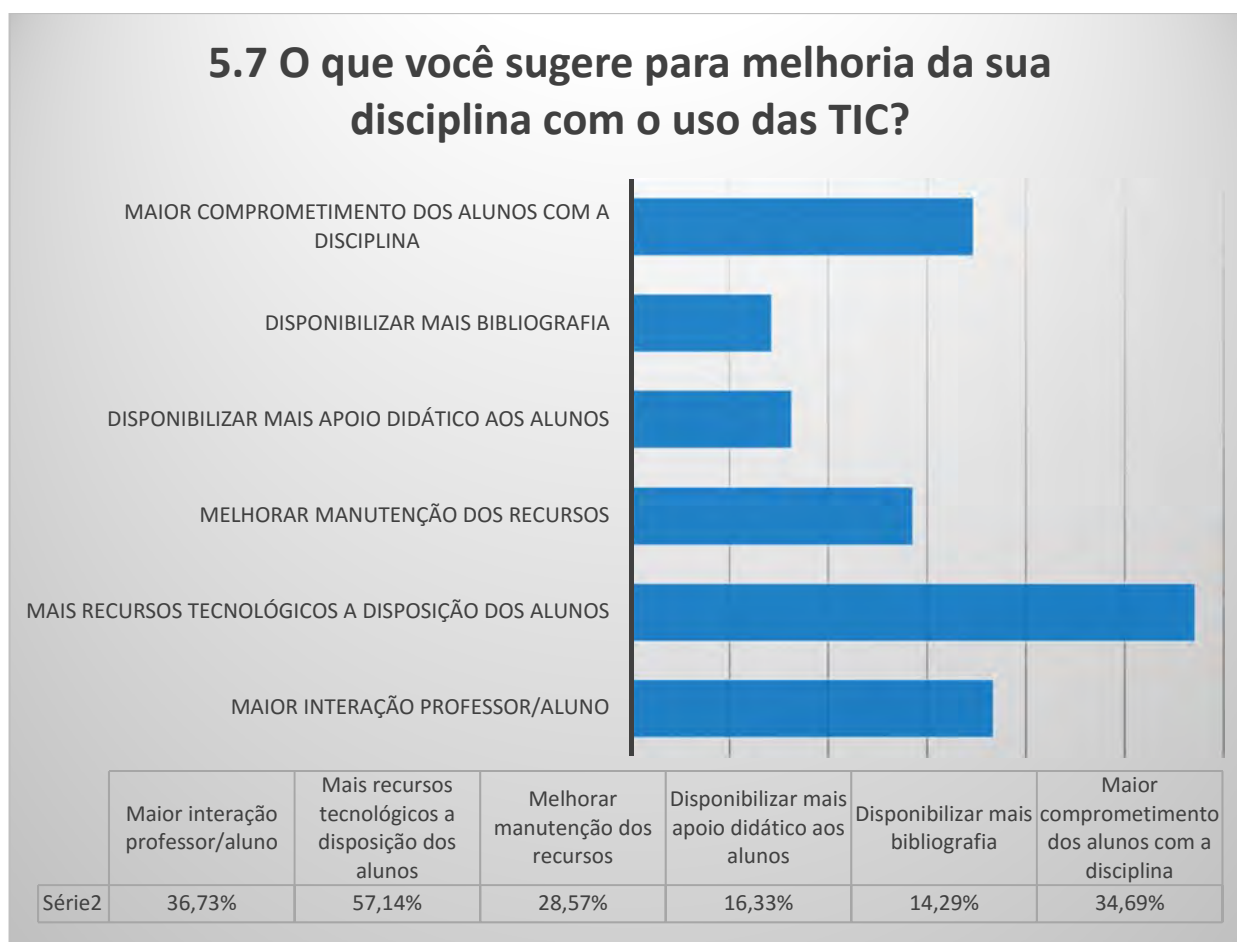


Figura 55 – Sugestão de melhorias

A figura 55 é relacionada as melhorias que podem ser realizadas de forma a um melhor aproveitamento das disciplinas com o uso das TICs e reforça as respostas da figura anterior com 28 alunos afirmando que são necessários mais recursos tecnológicos a disposição dos alunos (cerca de 57%), em seguida e quase juntos vem maior interação professor/aluno e maior comprometimento dos alunos com a disciplina, com 18 e 17 respectivamente (valores próximos dos 35%). Temos também que 14 alunos acreditam que devem melhorar manutenção dos recursos, o que para os professores era a segunda opção mais marcada e para os alunos apenas a quarta. E fechando quase empatados os

alunos responderam que é necessário disponibilizar mais apoio didático aos alunos e disponibilizar mais bibliografia, com 8 e 7 respondentes consecutivamente.

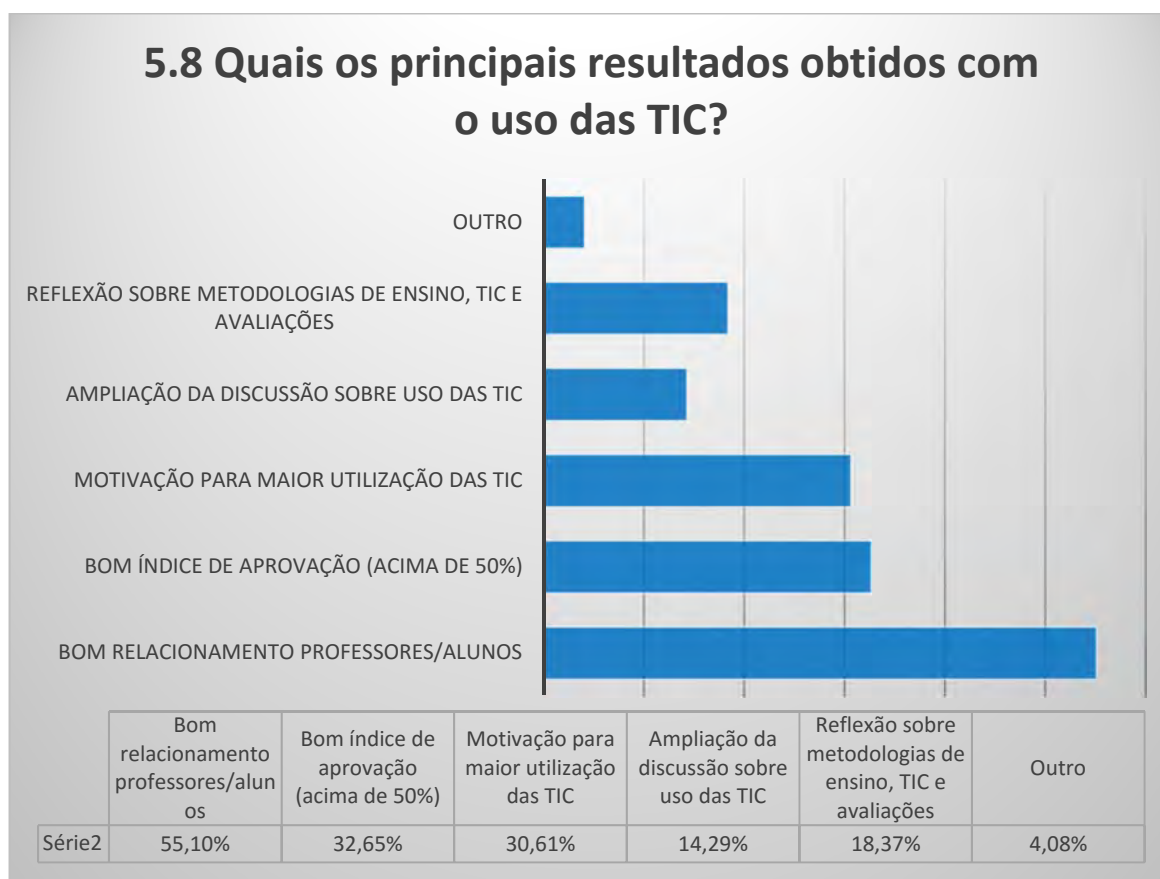


Figura 56 – Principais resultados

A figura 56 descreve, na visão dos alunos, quais os principais resultados que são obtidos com o uso das TICs e diferem um pouco da visão dos professores já que 27 dos alunos marcaram bom relacionamento professores/alunos como primeira opção (55% do total de 49 alunos) e bem mais abaixo e quase empatadas, com índice próximo de 31%, vem bom índice de aprovação (acima de 50%) e motivação para maior utilização das TICs (16 e 15 alunos respondentes, respectivamente). Ainda mais abaixo com índices próximos dos 16% aparecem quase juntas reflexão sobre metodologias de ensino, TIC e avaliações e ampliação da discussão sobre uso das TIC, com 9 e 7 alunos marcando

estas duas opções consecutivamente. Outros 2 alunos colocaram suas próprias respostas sendo um deles um "sei lá" e o outro "um melhor interesse nas aulas".

5.8 Outras observações

Falta internet

Melhoria recursos TIC

Tabela 16 – Outras observações

A tabela 16 mostra as colocações dos alunos que julgaram necessárias para uma melhoria geral na escola como um todo e basicamente se resume a um pedido de melhoria na internet das escolas e ainda alguns pedindo melhoria nos recursos TICs.

Capítulo V

Reflexões Finais

Conclusões do estudo Limitações do

estudo

Sugestão para futuras investigações

O capítulo 5 apresenta as conclusões do estudo relacionando-as aos objetivos da pesquisa, as limitações encontradas no decorrer da pesquisa e ainda algumas sugestões de futuras pesquisas.

5 Reflexões Finais

5.1. Conclusões do estudo

Nesta pesquisa sobre a utilização dos ambientes informatizados na rede municipal de Alvorada pudemos verificar que as questões de pesquisa foram de modo geral esclarecidas e a seguir fazemos a análise de cada uma delas.

A primeira questão era identificar se há ambiente informatizado na escola e conforme próprio conhecimento do pesquisador e conversas realizadas com os professores, alunos e equipe diretiva das escolas, existem sim em todas as escolas, mas a pesquisa demonstrou que muitos têm poucos computadores funcionando ou ainda não estão mais nem instalados, e isso devido ao fato de todos os computadores que eram do AI estarem sucateados, terem sido roubados ou modificado o local da sala do AI e não ter sido feito a ligação da rede física de energia e internet. E aqui também podemos dizer que a SE de Alvorada realizou um fornecimento de notebooks para todas as escolas da rede, de modo que fosse possível ter um novo AI ou até na própria sala de aula da turma, mas que em algumas escolas não foram nem tirados das caixas, com a equipe diretiva aguardando que seja colocado uma internet que funcione para disponibilizar estes equipamentos para todos e em outras escolas já foram roubados. E aqui fica bem claro também que, tanto na visão dos professores como dos alunos estes recursos são insuficientes para a demanda existente.

Como segunda questão temos que identificar os recursos TICs disponíveis e há quanto tempo são realizadas as atividades docentes no ambiente informatizado. Os recursos disponíveis são TV/DVD dominando e em seguida o computador e bem mais atrás aparece o celular, muito embora isso seja uma incongruência pois existe uma lei municipal que proíbe o uso do celular em sala de aula e nas próprias regras das escolas sempre aparece a proibição do uso do celular em sala de aula, assim como nas reuniões pedagógicas dos professores seguidamente aparece como um problema o uso do celular pelos alunos. Estes três recursos TICs se assemelharam tanto para professor como para

aluno. Ainda na visão do professor aparecem outras opções como tablet, lousa digital, jogos e até livros (que pela pergunta devem ser digitais). Já para os alunos não aparece nenhuma outra opção.

Em seguida aparecia: descrever como são administradas as atividades dos ambientes informatizados: coordenação, manutenção, como são adquiridos, apoio diretivo, organização de horários e avaliação. Esta questão foi respondida tanto no questionário aplicado pelo pesquisador como nas conversas informais com os professores e alunos na aplicação do mesmo. A coordenação é realizada pela direção que marca os horários para que os professores possam utilizar o AI e distribui de modo que possam ser utilizados pelo maior número possível de alunos. Para adquirir os recursos TICs, praticamente é a SE que toma conta desta parte, assim como a manutenção destes equipamentos, com algumas escolas maiores eventualmente efetuando a compra e manutenção. A avaliação das atividades depende muito do professor, sendo mais comum ser realizada com os professores dos anos finais do que com os anos iniciais, com os alunos corroborando esta informação, já que a grande maioria afirmou que existia esta avaliação. O apoio diretivo para a realização e utilização de atividades com TICs depende muito da escola, sendo mais comum nas escolas que possuem anos finais.

A próxima era descrever a política da equipe diretiva para a utilização dos ambientes informatizados na prática docente, que está relacionada a questão anterior e depende muito de cada escola e cada equipe diretiva, com uma ocorrência maior de utilização nas escolas que têm anos finais. Esta questão foi esclarecida muito mais com as conversas nas visitas para o preenchimento dos questionários e até pela acessibilidade da escola em se dispor à realização da pesquisa, já que muitas diziam que podia ser realizada, mas quando se chegava na escola havia um maltrato e até um certo desleixo com o pesquisador.

Em seguida temos duas questões que vamos explicar conjuntamente por estarem relacionadas. Elas eram: analisar os programas utilizados: como e por que são utilizados e analisar os conteúdos e como são avaliados. Aqui temos uma diferenciação entre os professores e alunos. Para os professores são utilizados de forma bem distribuída todas

as opções que existiam, análise de documentos audiovisuais, análise de textos, elaboração de atividades pelos alunos, exercícios, outro e trabalhos escritos, com o mais utilizado com mais de 50% dos professores escolhendo a elaboração de atividades pelos alunos e a menos escolhida os trabalhos escritos com cerca de 28%. Já para os alunos foi bem diferente com mais de 60% dizendo que os trabalhos escritos são os mais utilizados e a elaboração de atividades pelos alunos com menos de 25%. Sobre as avaliações e conteúdos temos para os professores um domínio da avaliação contínua e mais abaixo os trabalhos individuais e em grupo e logo em seguida prova escrita e teste. Nos alunos aparece um domínio da prova escrita e mais abaixo os trabalhos individuais e de grupo e após os testes.

Outra questão era identificar se existe trabalho interdisciplinar, transdisciplinar ou multidisciplinar e também foi respondida com base no questionário online como nas conversas com professores, alunos e equipe diretiva. Este conceito depende muito do comprometimento do professor com a escola e os alunos, mas que se revela muito mais interdisciplinar, visto que na maioria das escolas existem um projeto que reúne várias disciplinas com o mesmo objetivo e se os professores se dedicam a este projeto o trabalho é interdisciplinar. Se os professores não são muito comprometidos acaba tornando-se multidisciplinar o trabalho.

Temos outra ainda que era analisar os principais problemas enfrentados pelos professores. E ficou muito claro que a internet é o principal, algo que apareceu em várias questões que não tratavam deste assunto, mas que tanto professores como alunos queriam destacar esta dificuldade. Aparecem ainda dominando que os recursos tecnológicos são insuficientes (e aqui entra a internet precária) para professores e alunos, manutenção dos recursos insuficiente (também com a internet não tendo manutenção) e material de apoio didático insuficiente, para os professores. Já para os alunos o atendimento dos professores é insuficiente e logo em seguida, quase juntas a manutenção dos recursos insuficiente e o comprometimento dos alunos com a disciplina insuficiente.

A próxima questão era analisar a percepção dos professores e equipe diretiva sobre o

uso das TICs em sala de aula. E aqui temos algumas perguntas do questionário online que deixam claro que os recursos TICs são valiosos instrumentos pedagógicos para as aulas e que existe um certo comprometimento dos professores quando são utilizados estes recursos, já que a maioria dos professores respondeu positivamente sobre a compatibilização entre as TICs e sua disciplina, adequação entre recursos TICs e a natureza da disciplina uma grande interação entre professores e alunos nas aulas com TICs. Todas estas questões demonstraram que as TICs são necessárias nas aulas e conectadas com a realidade dos alunos.

E tínhamos que descrever as sugestões apresentadas pelos professores e equipe diretiva para melhor utilização das TICs em sala de aula. As opções eram: Maior interação professor/aluno; Mais recursos tecnológicos a disposição dos alunos; Melhorar manutenção dos recursos; Disponibilizar mais apoio didático aos alunos; Disponibilizar mais bibliografia; Maior comprometimento dos alunos com a disciplina e Outro. A opção que dominou amplamente foi ter mais recursos tecnológicos a disposição dos alunos, com mais de 93% dos professores marcando-a. Logo em seguida temos que deve se melhorar a manutenção dos recursos, com 88% de marcação e mais abaixo deve-se disponibilizar mais apoio didático aos alunos (65%). Bem mais abaixo e com índices bem próximos aparecem a disponibilização de mais bibliografia, maior comprometimento dos alunos com a disciplina e maior interação professor/aluno.

Em seguida temos mais duas que também serão analisadas conjuntamente, que são: analisar a percepção dos alunos sobre o trabalho realizado no ambiente informatizado na escola e descrever as sugestões apresentadas pelos alunos e equipe diretiva para melhor utilização das TICs em sala de aula. Para os alunos as TICs aparecem diariamente em suas vidas, desde quando acordam e já estão com seus celulares em mãos, na própria sala de aula, com o uso da calculadora, rádios, e redes sociais, assim como no resto do seu dia, na TV, cinema, e nos seus computadores, então utilizar estes recursos em sala de aula é o que mais desejam, o que ficou demonstrado nas respostas do questionário. Para as sugestões, assim como nos professores a mais destacada foi que se tenham mais recursos tecnológicos a disposição dos alunos (57%) e em seguida, bem próximas uma

maior interação professor/aluno e um maior comprometimento dos alunos com a disciplina. Mais abaixo vem a melhora na manutenção dos recursos e no final, próximos de 15% vem a disponibilidade de mais apoio didático aos alunos e mais bibliografia.

Uma das últimas questões era de identificar os referenciais teóricos utilizados pelos professores no seu trabalho docente no ambiente informatizado. Algo que não ficou bem claro nesta pesquisa e que pode ser um tema de uma próxima pesquisa, já que nas questões que os professores poderiam colocar uma resposta à esta questão foi preenchido por muito poucos e nada que pudesse demonstrar esta resposta.

E para finalizar, temos a análise do impacto deste trabalho no ambiente escolar. Esta é uma questão que ainda será respondida após a apresentação desta pesquisa para a rede municipal de Alvorada e publicação destes resultados em formato de livro que será disponibilizado para todas as escolas e secretarias da administração municipal. Entretanto, muitos professores, nas conversas realizadas no preenchimento da pesquisa, tenham manifestado o interesse de visualizar os resultados desta pesquisa e que podem pautar o município na elaboração de políticas públicas para o uso das TICs nas escolas.

E terminamos concluindo que os professores ainda carecem de formação para a utilização das TICs e em vista disso não utilizam um sistema de avaliação com recurso TIC. Os que utilizam-na visam sempre a interação com os alunos, e isso na visão dos professores como dos alunos, assim como ambos acreditam existir uma adequada relação entre professores e alunos nas atividades com uso de TIC e também ressaltam que as instalações físicas das escolas e os recursos TICs são insuficientes para atender a demanda da escola, com ênfase principalmente nas dificuldades encontradas com internet disponibilizada que é nula ou não funciona de maneira adequada por quase todo o período escolar. Os recursos TICs mais utilizados são a TV/DVD e os computadores.

As políticas públicas relacionadas às TICs ainda inexistem e devem ser elaboradas conjuntamente com os professores e até dos próprios alunos de modo que sejam feitas de acordo com a realidade de todos, visto que podemos ver que existem algumas semelhanças entre as opiniões e visões de professores e alunos, mas ainda temos

algumas peculiaridades típicas de cada um.

5.2. Limitações do estudo

A pesquisa foi realizada de forma satisfatória tendo cumprido seus objetivos, embora pôde ser verificado que ocorreu uma dificuldade de visita nas escolas para que todos os alunos pudessem ter respondido o estudo, visto que a amostra inicial era para ter ocorrido com aproximadamente 500 alunos mas acabou com apenas 49. E também com os professores destes alunos que deviam ser em número de 135, mas acabaram sendo apenas 60. Algo que foi dificultado pelo fato de as escolas não se mostrarem muito disponíveis por receber a visita para o preenchimento dos questionários. Foi uma amostra pequena em relação ao inicial, mas como primeiro estudo exploratório cumpriu de forma satisfatória, face a não existência de nenhum outro estudo nesta área.

5.3. Recomendações para a rede de Alvorada

Esta pesquisa deixou clara que é necessário a oferta pela rede municipal de cursos de extensão para a formação dos professores, visando a integração e utilização das TICs em sala de aula, em parcerias com Universidades, Instituto Federal, rede pública estadual e federal.

Para que ocorra estes cursos deve haver uma colaboração entre todos os entes, municipais, estaduais e federais, incentivando um trabalho conjunto e contínuo, de forma que sejam permanentes, como uma política pública do município e não do governo que está no poder. Esta colaboração pode surgir a partir deste estudo que foi realizado e que será disponibilizado para todos que se interessarem, tanto na forma digital como impressa.

Ainda devem ser ofertados cursos sobre outras TICs que não são muito comuns na utilização pelos professores, tais como: celulares, videoconferências, lousa digital, projetor multimídia, cinema, fotografia, áudio, entre outros.

Assim como o oferecimento de seminários municipais e regionais, de modo que os professores possam trocar experiências e ideias sobre a utilização de TICs e até com os próprios alunos, que também podem colaborar com suas experiências para os professores.

5.4. Sugestão para futuras investigações

Ampliar a amostra do estudo para todo o Estado do Rio Grande do Sul para perceber melhor sobre a utilização das TICs em sala de aula.

Realizar um estudo mais qualitativo para tentar perceber melhor quais as dificuldades dos professores com uso das TICs e a maneira que utilizam para superar estas dificuldades.

Verificar de que forma é realizada a formação dos professores em TICs e qual o modelo mais adequado para um melhor aproveitamento.

Verificar a possibilidade de parcerias entre escolas da rede pública e institutos/universidades para formação inicial e continuada dos professores.

Referências Bibliográficas

Andrade, A. P. R. (2011). *O uso das tecnologias na educação: computador e internet*. Monografia de Licenciatura, Curso de Licenciatura em Biologia. Universidade de Brasília. Brasília.

Almeida, M. E. (1999). Novos desafios. *O aprender e a informática: a arte do possível na formação do professor* (25-27). Brasília, DF: ProInfo, SEED, MEC.

Almeida, M. E. (2008). *Educação e tecnologias no Brasil e em Portugal em três momentos de sua história*. Educação, Formação & Tecnologias, vol. 1 (1), Maio 2008. EDUCOM - Associação Portuguesa de Telemática Educativa. Faculdade de Ciências e Tecnologia - Universidade Nova de Lisboa, Monte da Caparica, Portugal.

Almeida, M. E. & Valente, J. A. (2011). *Tecnologias e currículo: trajetórias convergentes ou divergentes*. São Paulo, SP. Editora Paulus.

Almeida, M. E. & Silva, B.D. & Dias, P. (2013). *Cenários de inovação para a educação* -. São Paulo, SP. Editora Loyola.

Almeida, M. E. (2014). *Las políticas TIC en los sistemas educativos de América Latina: Caso BRASIL*. Buenos Aires, Argentina. Programa TIC y Educación Básica. UNICEF.

Cabral, S. G. Ckagnazaroff, I. B. Melo, M.C. (2012). *Por que Não Utilizar a Sala de Informática nas Escolas? uma Percepção de Atores Escolares*. Acessado em 26 de abril, 2015, em <http://www.fitec.org.br/wp-content/artigos/Por-que-nao-utilizar-Sala-de-Informatica-nas-Escolas.pdf>.

DUARTE, J.A.M. (2012). *Ambientes Online no Contexto das Escolas do Ensino Básico e do Ensino Secundário: Um estudo sobre as escolas do CCUM*. Dissertação de Pós-Doutorado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade do Minho, Braga, Portugal.

Dwyer, T. & Waine, J. & Dutra, R. S. & Covoc, A. & Magalhães, V. B. & Ferreira, L. R. & Pimenta, V. A. & Kleucio, C. (2007). *Desvendando mitos: os computadores e o desempenho no sistema escolar*. Educação e Sociedade, 28 (101), 1303-1328.

Gomes, G. N. (2001). *Computadores na escola: novas tecnologias versus inovações educacionais*. Dissertação de Mestrado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

Falavigna, G. (2013). *Estratégias de ensino: sentimentos experienciados por alunos de*

escolas públicas em atividades de releitura no computador. Porto Alegre, RS. Companhia Riograndense de Artes Gráficas - CORAG, 2ª ed.

Falavigna, G. (2013). *O Ensino a distância em universidades ibero-americanas: características básicas do processo ensino-aprendizagem e a utilização de tecnologias de informação e comunicação (TIC)*. Dissertação de Pós-Doutorado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade do Minho, Braga, Portugal.

Ferreira, A. B. (2012). *Aluno faz foto?: o fotografar na escola (especial)*. Tese de Doutorado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, RS, Brasil.

Figueiredo, T.I.B.L. (2012). *O desenvolvimento de competências TIC nos professores uma oportunidade de inovação em educação*. Dissertação de Mestrado em Educação. Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade de Lisboa, Portugal.

Freitas, E. M. P. (2010). *Ver para aprender com o Google Earth*. Dissertação de Mestrado em Educação. Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade do Minho, Braga, Portugal.

Gonçalves, C.V.P. Fernandes, J.A. Correia, P.F. (2013). *Aprendizagem de estatística com tecnologia no 7º ano de escolaridade*. In: III Encontro de Probabilidades e Estatística na Escola. Centro de Investigação em Educação. Universidade do Minho, Braga, Portugal.

Guelpeleli, M. V. C. & Guelpeleli, A. C. P. & Castro, E. R. C. & Maia, R. M. (2004). *Formação do Professor no uso de Ferramentas Computacionais para auxílio no desenvolvimento de conteúdo didático pedagógico*. In: IV Seminário Nacional de Pesquisa em Universidade Pública: Conhecimentos e Projeto de País, UFF-PROPP, 17 - 18, Niterói, Rio de Janeiro.

Morais, C. M. P. (2014). *Práticas pedagógicas inovadoras com TIC*. Dissertação de Mestrado em Educação. Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade de Lisboa, Portugal.

Moran, J. M. (2000). *Entrevista* [em linha]. Portal Educacional. Acessado em 15 de janeiro, 2014, em <http://www.educacional.com.br/entrevistas/entrevista0025.asp>.

Moran, J. M. (2014). *Paulo Freire, a simplicidade que ainda inova* [em linha]. Educação humanista inovadora. Acessado em 15 de janeiro, 2014, em <http://moran10.blogspot.com.br/>.

Moran, J. M. (2015). *A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá*. ePUB, DPG Editora. Campinas, SP. Editora Papirus.

Sena, R. M. (2014). *Mosaico tecnológico na formação de conceitos sobre polígonos: um*

estudo sobre a lógica dos adolescentes. Tese de Doutorado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, RS, Brasil.

Silva, B. (1998). *Linhas de orientação para a integração curricular dos media*. In José Augusto Pacheco, João Paraskeva e Ana Silva (orgs.), *Actas do III Colóquio sobre Questões Curriculares*. Braga: Universidade do Minho, pp. 201-216.

Silva, B. (2001). *As tecnologias de informação e comunicação nas reformas educativas em Portugal*. *Revista Portuguesa de Educação*. Pp.111-153

Silva, B. (2002). *A inserção das tecnologias de informação e comunicação no currículo – repercussões e exigências na profissionalidade docente*. In António Moreira Flávio & Elisabete Macedo (coords.) *Currículo, Práticas Pedagógicas e Identidades*. Porto: Porto Editora, pp. 65-91

Silva, B. (2011). *Plano Tecnológico da Educação em Portugal: Análise dos Relatórios dos Planos TIC In Ana Paula Vilela (coord.)*. *A Par dos Tempos que Correm. As TIC e o Centenário da República*. Braga: Centro de Formação. Braga-Sul, pp.29-45

Silva, J. M. (2006). *A utilização de laboratórios de informática nas aulas de matemática nas escolas públicas de ensino médio de Taguatinga-DF*. Acessado em 26 de abril, 2015, em <http://www.ucb.br/sites/100/103/TCC/22006/JanainaMartinsdaSilva.pdf>.

Souza, R. P. & Moita, F. & Carvalho, A. B. G. (2011). *Tecnologias Digitais na Educação*. Campina Grande, Paraíba. EDUEPB.

Sousa, S. C. C. (2006). *A integração das TIC, nas aulas de no ensino básico*. Dissertação de Mestrado em Educação. Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade do Minho, Braga, Portugal.

Valente, J. A. & Almeida, F. J. (1997). *Visão analítica da informática na educação no Brasil: a questão da formação do professor*. *Revista Brasileira de Informática na Educação*. RS: Sociedade Brasileira de Computação, 1, 45-60.

Teixeira, A. C. (2010). *Inclusão digital: novas perspectivas para a informática educativa*. Ijuí, RS: Ed. Unijuí.

Referências de Dissertações e Teses UMinho e UFRGS

Álvares, M. J. F. (2012). *A construção de uma WIKI nas aulas de TIC como suporte à aprendizagem colaborativa: um estudo de caso*. Dissertação de Mestrado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade do Minho, Braga, Portugal.

Alves, A. P. (2014). *Portefólios digitais no ensino não superior: práticas de implementação no Agrupamento de Escolas Dr. Francisco Sanches*. Tese de Doutoramento em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade do Minho, Braga, Portugal.

Alves, É. M. O. S. (2010). *O portefólio multidisciplinar - movido através do conceito e-portfólio - como dispositivo de integração curricular: contributos para o sucesso educativo*. Dissertação de Mestrado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade do Minho, Braga, Portugal.

Amaral, C. G. F. (2014). *Arte e ensino tecnológico: deslocamentos para pensar a formação docente*. Dissertação de Mestrado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil.

Amaral, C. B. (2010). *Desafio da ciberinfância: modos de composição de práticas pedagógicas utilizando artefatos tecnológicos digitais*. Dissertação de Mestrado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil.

Alvim, C. A. M. A. (2012). *A criação de powerpoints pelos alunos do 2º ciclo do ensino básico: ventos de mudança na aprendizagem da história*. Dissertação de Mestrado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade do Minho, Braga, Portugal.

Barbosa, E. C. A. (2014). *As competências digitais dos professores em redes de aprendizagem online: o caso da rede Voices - The voice of the European Teachers*. Dissertação de Mestrado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade do Minho, Braga, Portugal.

Barroso, J. M. D. (2012). *O impacto da tecnologia educativa no ensino da filosofia*. Dissertação de Mestrado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade do Minho, Braga, Portugal.

Batista, S. S. M. (2012). *O uso do computador portátil da iniciativa e escola por alunos do 3º ciclo*. Dissertação de Mestrado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade do Minho, Braga, Portugal.

Cabral, C. P. (2011). *Robótica educacional e resolução de problemas: uma abordagem microgenética da construção do conhecimento*. Dissertação de Mestrado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto

Alegre, Brasil.

Casarin, M. M. (2014). *O programa um computador por aluno (PROUCA) e a inclusão de alunos com deficiência*. Tese de Doutorado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil.

Costa, A. O. (2012). *A utilização do blogue no ensino-aprendizagem: estudo de caso na disciplina de Geometria Descritiva A*. Dissertação de Mestrado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade do Minho, Braga, Portugal.

Dias, C. M. R. (2011). *Blogues escolares no ensino básico: análise do tipo de mensagens e das linguagens utilizadas*. Dissertação de Mestrado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade do Minho, Braga, Portugal.

Domingues, L. (2010). *Conhecer e utilizar a Web 2.0: um estudo com professores do 2º e 3º ciclos das escolas do concelho de Viana do Castelo*. Dissertação de Mestrado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade do Minho, Braga, Portugal.

Ebeling, L. (2014). *Presença social em tecnologias da informação e comunicação: um estudo de caso no editor de texto coletivo ETC*. Dissertação de Mestrado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil.

Emer, S. O. (2011). *Inclusão escolar: formação docente para o uso das TICs aplicada como tecnologia assistiva na sala de recurso multifuncional e sala de aula*. Dissertação de Mestrado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil.

Faria, P. (2014). *Tecnologias digitais e práticas comunicativas multiliterácitas e multimodais: um caminho para a inovação educativa*. Tese de Doutorado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade do Minho, Braga, Portugal.

Fernandes, A. C. P. (2011). *As TIC no desenvolvimento da capacidade de argumentação dos alunos do 9º ano na aprendizagem de Geometria*. Dissertação de Mestrado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade do Minho, Braga, Portugal.

Ferreira, A. B. (2012). *Aluno faz foto?: o fotografar na escola (especial)*. Tese de Doutorado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil.

Ferreira, G. K. F. (2015). *Formação continuada de professores para o uso das tecnologias educativas: um estudo de caso sobre o discurso e a prática*. Tese de Doutorado em

Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade do Minho, Braga, Portugal.

Ferreira, J. C. (2011). *Os motores de busca e a inteligência colectiva: um estudo exploratório com alunos do 3.º ciclo do ensino básico*. Dissertação de Mestrado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade do Minho, Braga, Portugal.

Ferreira, M. J. R. C. (2011). *Audiovideografia e construção de identidades: um estudo de caso com alunos do 6º ano de escolaridade*. Dissertação de Mestrado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade do Minho, Braga, Portugal.

Ferreira, P. A. O. R. (2010). *Desenvolvimento de projectos em Squeak e construção do conhecimento em alunos do 1.º Ciclo*. Dissertação de Mestrado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade do Minho, Braga, Portugal.

Freitas, E. M. P. (2010). *Ver para aprender com o Google Earth*. Dissertação de Mestrado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade do Minho, Braga, Portugal.

Freitas, H. P. R. (2011). *A WebQuest no ensino da matemática como promotora de "Higher Order Thinking Skills"*. Dissertação de Mestrado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade do Minho, Braga, Portugal.

Freitas, I. I. F. (2010). *Características e potencialidades de modelos de interações online aplicados a fóruns*. Dissertação de Mestrado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade do Minho, Braga, Portugal.

Gonçalves, A. M. M. (2012). *O jogo como recurso didático: uma intervenção pedagógica na área curricular da matemática no 1º CEB*. Dissertação de Mestrado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade do Minho, Braga, Portugal.

Jesus, A. G. (2010). *Narrativa digital: uma abordagem multimodal na aprendizagem de inglês*. Dissertação de Mestrado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade do Minho, Braga, Portugal.

Koch, S. H. S. (2011). *@prender a @prender: na busca de processos metacognitivos com o uso das TIC*. Dissertação de Mestrado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil.

Lima, M. H. (2013). *Diásporas mentais e mentes diaspóricas: emergências, novas tecnologias, música, educação*. Tese de Doutorado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil.

Lourenço, M. C. T. A. C. (2012). *Da narrativa à narrativa digital: o texto multimodal no estudo da narrativa*. Dissertação de Mestrado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade do Minho, Braga, Portugal.

Maciel, M. C. P. (2012). *Um computador por aluno fora do contexto escolar: cenas digitais do plan ceibal na fronteira do Brasil com Uruguai*. Dissertação de Mestrado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil.

Marcon, K. (2015). *A inclusão digital na formação inicial de educadores a distância: estudo multicaso nas universidades abertas do Brasil e de Portugal*. Tese de Doutorado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil.

Marques, A. (2010). *Videojogos: influência no rendimento escolar e na aprendizagem: um estudo no 2º e 3º ciclo do ensino básico*. Dissertação de Mestrado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade do Minho, Braga, Portugal.

Marques, C. B. (2013). *Estou online! o imperativo da conexão reconfigurando sensibilidades nas relações de afeto entre sujeitos jovens contemporâneos*. Tese de Doutorado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil.

Melo, P. C. A. (2012). *Google Docs e a escrita criativa no ensino da língua inglesa*. Dissertação de Mestrado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade do Minho, Braga, Portugal.

Mendes, V. A. R. (2015). *A informação e a comunicação na escola: tecnologias, redes e fluxos*. Tese de Doutorado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade do Minho, Braga, Portugal.

Miranda, M. M. C. P. (2013). *Estudo sobre a rádio escolar com presença na internet: implementação e avaliação*. Dissertação de Mestrado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade do Minho, Braga, Portugal.

Moura, E. F. L. (2014). *A utilização e exploração de documentos audiovisuais na aula de História e Geografia: um projeto com alunos do 8º ano de escolaridade*. Dissertação de Mestrado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade do Minho, Braga, Portugal.

Oliveira, M. M. L. (2012). *Podcasts na visita de estudo ao Museu e no apoio ao estudo autónomo: uma iniciação ao mobile learning no 6º ano de escolaridade*. Dissertação de Mestrado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade do Minho,

Braga, Portugal.

Passos, P. C. S. J. (2011). *Interad: uma metodologia para design de interface de materiais educacionais digitais*. Dissertação de Mestrado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil.

Pereira, H. A. B. (2012). *Plano tecnológico da educação: intenções, expectativas e impacto nas práticas*. Dissertação de Mestrado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade do Minho, Braga, Portugal.

Pereira, R. J. C. G. (2010). *Bibliotecas digitais para crianças em contexto formal, não formal e informal de aprendizagem*. Dissertação de Mestrado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade do Minho, Braga, Portugal.

Pereira, V. C. (2013). *Contexto e utilização do ambiente virtual de aprendizagem pelos professores do NEaD - UFMA: um estudo exploratório*. Dissertação de Mestrado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade do Minho, Braga, Portugal.

Preto, M. I. P. (2015). *Educação para a sustentabilidade: O uso de Sistemas de Informação Geográfica Participativos como instrumento de participação de crianças e adolescentes na construção de sociedades mais sustentáveis*. Tese de Doutorado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade do Minho, Braga, Portugal.

Quadros, A. M. (2013). *Práticas educativas e tecnologias digitais de rede: novidade ou inovação?*. Dissertação de Mestrado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil.

Quim, O. (2015). *Licenciados em computação e saberes pedagógicos: cobranças de uma pedagogia da ação*. Tese de Doutorado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil.

Ramos, R. B. (2014). *Projeto alunos em rede – mídias escolares: análise sobre a construção da educomunicação na rede municipal de ensino de Porto Alegre*. Dissertação de Mestrado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil.

Ribeiro, A. C. R. (2013). *Letramento digital: uma abordagem através das competências na formação docente*. Dissertação de Mestrado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil.

Rosas, F. W. (2013). *Competências para o contexto tecnológico-musical: um foco nas*

tecnologias digitais online para a educação. Dissertação de Mestrado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil.

Santos, E. (2011). *Discussão na aula de matemática com recurso à tecnologia: o caso de uma turma de 7º ano*. Dissertação de Mestrado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade do Minho, Braga, Portugal.

Santos, R. S. C. C. (2015). *Promoção da motivação e da autonomia com recurso às tecnologias de informação e comunicação em alunos normovisuais e em alunos com deficiência visual*. Dissertação de Mestrado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade do Minho, Braga, Portugal.

Schneider, F. C. (2012). *Cidade um computador por aluno - UCA Total: uma totalidade inclusiva em discussão*. Dissertação de Mestrado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil.

Schwertner, S. F. (2010). *Laços de amizade: modos de relacionamento jovem em tempos de conectividade digital*. Tese de Doutorado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil.

Sena, R. M. (2014). *Mosaico tecnológico na formação de conceitos sobre polígonos: um estudo sobre a lógica dos adolescentes*. Tese de Doutorado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil.

Silva, A. P. de P. (2014). *Formação continuada de professores para o Projeto UCA: análise dos processos formativos prescritos, vivenciados e narrados*. Tese de Doutorado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil

Souza, T. M. (2015). *O uso de tablets na educação: "maravilhamento", "embasbacamento", possibilidade de contribuição na aprendizagem*. Dissertação de Mestrado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil.

Schneider, F. C. (2012). *Cidade um computador por aluno - UCA Total: uma totalidade inclusiva em discussão*. Dissertação de Mestrado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil.

Souza, K. P. (2014). *Tecnologias de informação e comunicação e empreendedorismo: os novos paradigmas e aprendizagens de jovens empreendedores e as suas inovações tecnológicas*. Tese de Doutorado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade do Minho, Braga, Portugal.

Teixeira, A. I. P. (2012). *Instalação digital: um projeto de intervenção na comunidade escolar*. Dissertação de Mestrado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade do Minho, Braga, Portugal.

Trindade, E. S. C. (2010). *Contribuições da formação de professores para o uso das TICs na escola: um estudo de caso no Curso de Graduação - Licenciatura em Pedagogia a Distância da Universidade Federal do Rio Grande Do Sul*. Dissertação de Mestrado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil.

Vale, A. C. C. O. (2010). *Telemóvel: ferramenta de pesquisa e consolidação de conhecimentos e competências em educação visual e tecnológica*. Dissertação de Mestrado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade do Minho, Braga, Portugal.

Velázquez, A. A. (2014). *Brincar de Internet: a vivência lúdica infantil em ambiente virtual*. Tese de Doutorado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade do Minho, Braga, Portugal.

Zílio, C. (2013). *Educação pública e opção pelo software livre nas escolas estaduais de Porto Alegre: um estudo sobre concepções de professores*. Dissertação de Mestrado em Educação, Curso de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil.

Referências de Legislação

Decreto nº 6.300, de 12 de dezembro de 2007. Programa Nacional de Tecnologia Educacional - ProInfo. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2007-2010/2007/Decreto/D6300.htm

Decreto nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005. Regulamenta o art. 80 da Lei no 9.394. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2005/decreto/d5622.htm

Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases para a Educação Nacional – LDB. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm

Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998. Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9610.htm

Plano Nacional de Educação, 2014-2024. Disponível em: <http://pne.mec.gov.br/>

Protocolo de Cooperação Técnica nº 1, de 2 de junho de 1995. Autoriza o funcionamento da TV Escola. Disponível em:
<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/relatividades/TVEscola19962002.pdf>

Anexos

ANEXO A. TABELAS ORIGINAIS SEM TABULAÇÃO

Faixa etária	
Menos de 24 anos	1,67%
Entre 25 e 28 anos	6,67%
De 29 a 32 anos	5,00%
De 33 a 36 anos	18,33%
De 37 a 40 anos	8,33%
Acima dos 40 anos	60,00%
Sexo	
Feminino	86,67%
Masculino	13,33%
Tipo de curso	
Ensino a Distância	10,00%
Ensino presencial	76,67%
Ensino semi-presencial	13,33%

distribuição social dos professores

Tabela 1 –

Formação do professor	Indicar, se for o caso, área correspondente ao doutorado, mestrado, especialização e graduação
Especialização	Supervisão Escolar
Especialização	Psicopedagogia
Especialização	Dança
Especialização	Psicopedagogia Clínica e Institucional
Especialização	Alfabetização
Especialização	Supervisão
Especialização	Alfabetização e letramento
Especialização	Alfabetização
Especialização	Supervisão e orientação
Especialização	Psicopedagogia
Especialização	Física
Especialização	Psicopedagogia Clínica e Institucional
Especialização	Educação Especial
Especialização	Psicopedagogia Clínica e Institucional
Especialização	Psicopedagogia
Especialização	História do Mundo Afro-Asiático
Especialização	Educação especial inclusiva
Especialização	Administração escolar
Especialização	EJA
Especialização	Inclusão
Especialização	EAD
Especialização	Psicopedagogia
Especialização	Educação infantil
Especialização	Geometria: teoria e prática.
Especialização	Geometria: teoria e prática.
Especialização	Orientação educacional
Especialização	História Contemporânea
Especialização	Análise social da violência
Especialização	Brasil Contemporâneo
Especialização	Arte e Educação
Especialização	Psicopedagoga institucional
Especialização	Gestão Educacional
Especialização	Orientação Escolar
Especialização	Tecnologia de Ensino a Distância Mídias na Educação.
Especialização	Psicopedagogia
Especialização	PÓS GRADUAÇÃO
Especialização	Supervisão e Orientação Escolar
Especialização	Projetos Sociais e Culturais na Escola
Especialização	Projetos Sociais e Culturais na Escola
Especialização	Psicopedagogia
Especialização	Terapia de Casal e de Família
Especialização	Pedagogia da Arte
Especialização	Educação
Especialização	Arteterapia
Especialização	Supervisão Escolar
Graduação	Matemática
Graduação	Ciências Biológicas
Graduação	Pedagogia
Graduação	Pedagogia Ed. Infantil e anos Iniciais
Graduação	Pedagogia
Graduação	Supervisão e Orientação
Graduação	História
Graduação	Pedagogia
Graduação	Pedagogia
Graduação	Física/Química
Graduação	Geografia
Graduação	Cat
Graduação	Pedagogia
Graduação	Pedagogia
Graduação	Letras

Tabela 2 – Área especialização

Qual formação TIC
Tutoria Moodle
Tutoria Moodle
Proinfo, ESPECIALIZAÇÃO
No curso de graduação.
Informática
ofertadas na rede municipal
Tive cursos de formação continuada (TIC) pela UFRGS
Curso de Mídias na Educação - UFRGS
Cursos Básicos da Informatica
Pós-graduação
Curso de extensão sobre Linux de 40 horas

Tabela 3 – Formação TIC

Se você respondeu "não", escreva porque

FALTA INTERNET

esse ano não tenho turma

Inovações e facilidades

NAO FUNCIONA NA ESCOLA

Eu busco o que preciso sem apoio ou formações.

Naõ há profissionais no Laboratório de Informática para atender aos alunos,os computadores não funcionam

A FALTA DE INFORMAÇÃO E ASSISTENCIA TECNOLOGICA

Naõ temos internet instalado nas salas de aula.

porque não não esta disponivel para eles.

não é utilizado no AEE

estes intrumentos tem sido utilizados de forma gradual.

Falta de formação

não atuo na docência

Porque não funciona corretamente na escola

Por serem precárias.

Tabela 4 – Por que não utiliza TIC – professores

Se você respondeu "não", escreva porque

Não tem

SEM IMPRESSORA

NÃO VEM

Os recursos são utilizados ao longo do ano, como recursos pedagógicos e tecnológicos.

falta de material disponível

Não são disponibilizados

Não é disponibilizado cópia impressa do material

Necessidade de registro impresso

NAO TEM

NO CAT NÃO TEMOS ESSE RECURSO

Pelo fato de exibir filmes já gravados.

Aulas mais dinâmicas, exercícios práticos

Só usam TV e DVD

não esta disponível para eles.

Custo

NÃO POSSUÍMOS INTERNET DISPONÍVEL NA ESCOLA

indisponibilidade de cópias

indisponibilidade de cópias

esse recurso não é fornecido pela prefeitura

Não é utilizado

Não chegou este material na escola

É só uso do computador

indisponível na escola.

Não se trabalha com as TIC

Os alunos utilizam o que já está determinado no meu planejamento, explico o que vamos trabalhar e eles utilizam a partir da minha proposta.

não atuo na docência

Porque é material de planejamento do professor com o uso da Internet na própria residência.

poucos recursos (toner)

Tabela 5 – Por que não utiliza material impresso

Se você respondeu "não", escreva porque
 PQ ELES NÃO TÊM ACESSO
 NÃO TEM INTERNET
 Não temos acesso à internet em sala de aula.
 não utilizam tic
 Despreocupação com esta avaliação
 PORQUE NAO UTILIZO COMO AVALIATIVO
 não.
 estes recursos não usados como algo avaliativo
 Não são usados para avaliação
 Apenas o uso das ferramentas
 Quando o laboratório funciona os professores não ficam com os profissionais que atuam nele, e
 não participamos do planejamento das aulas
 Falta de acesso.
 poucos recursos (computadores)
 NO CAT NÃO TEMOS ESSE RECURSO
 Pois as avaliações são impressas e entregues pessoalmente aos pais
 É FEITO À MÃO PELOS PROFS. E DEPOIS DIGITADO E IMPRESSO PELA SECRETARIA
 A escola não possui estrutura para um sistema de avaliação, usando TIC, no entanto, em
 algumas atividades, realiza avaliações usando dos recursos TIC, mas com instrumentos
 próprios.
 Porque somos nos mesmos que operamos e nao percebemos a necessidade de avaliar.
 Não se utiliza
 não atuo na docência
 Porque é apenas utilizado como recurso.
 sao realizadas atividades pedagogicas voltadas as dificuldades apresentadas pelos educandos
 pois trabalho no laboratorio de aprendizagem
 ãi tem computador onde trabalho
 NÃO POSSUÍMOS INTERNET NA ESCOLA
 Por ser pouco realizado
 Por ser pouco realizado

Tabela 6 – Avaliação com TIC

Se você respondeu "não", escreva porque
 Falta organização
 Utilizo o computador no AEE.
 Não tenho turma
 NÃO PARTICIPEI DESSE PROCESSO POIS SOU NOVA NA ESCOLA
 Assinalei os itens acima como importantes, mas não os alunos não têm acesso à internet aqui na escola.
 A escola nao oferece esse tipo de trabalho e muito subjetivo, direciona para uma resposta especifica de cada aluno.
 não atuo na docência

Tabela 7 – Por que não repassa os objetivos

Se você respondeu "não", escreva porque
Não é possível contar sempre com o acesso a Internet
Nem sempre funciona no horário da aula e também o professor não tem formação
Nao temos ambiente informatizado
No decorrer do período é feita a integração.
não atuo na docência
Porque é elaborado pelos professores e Secretaria da Educação
NÃO TEM INTERNET
Dificuldade ao acesso
Indisponibilidade de internet
Não tenho turma
NAO FUNCIONA NAO HA COMO UTILIZAR
Indisponibilidade de internet
não há instalações suficientes
por que não funcionam os equipamentos
porque não temos ambiente informatizado.
Falta profissionais para atuarem na sala de informática
Não temos internet, professores e alunos.
não temos na escola
NA MINHA AREA AINDA NÃO FIZEMOS USO DA FERRAMENTA
Devido ao número reduzido de computadores e pela impossibilidade de acesso à internet
pela péssima qualidade da tecnologia adotada pelo gestor público(prefeitura)

Tabela 8 – Por que não integrado TIC

O equipamento nesta escola foi instalado mas se encontra sucateado, sem manutenção e sem acesso à internet, dificultando seu uso adequado,

Nos dias atuais o mundo não gira mais sem a internet. Quando não se dispõe de sinal de internet, a motivação dos alunos cai à níveis baixos por isso conclui-se que é indispensável que se tenha um bom número de máquinas a disposição dos alunos e que tenham o básico do básico. ou seja INTERNET DE BOA QUALIDADE.

Gostaria que o município apoiasse em mais implantações de equipamentos didáticos.

O uso de TIC é pouco devido a estrutura de recursos e de espaço. Principalmente pela indisponibilidade da internet

Não tenho turma, mas de qualquer maneira vale salientar que as salas do CEMAEE poderiam ser todas informatizadas a fim de oportunizar a inserção tecnológica e servir como ferramenta de ensino e avaliação dos alunos. Já trabalhei em escolas da rede onde a aula de informática era ótima para oportunizar aos alunos com deficiência ou com dificuldade de aprendizagem novas formas de aprender.

COMO NÃO SOU PROFESSORA E SIM ORIENTADORA EDUCACIONAL, RESPONDI ÀS QUESTÕES, DE ACORDO COM A OBSERVAÇÃO QUE FAÇO DOS PROFESSORES.

o nosso ambiente informatizado foi desativado, pois trabalhava nele e ficou de vir estagiários, há dois anos, a escola os aguarda.

Eu trabalho no Laboratório de Aprendizagem da escola e não tem computador no momento.

A Rede de internet da região é muito precária, o que deve dificultar muito a manutenção... Entendemos que a prefeitura, através das ações da secretaria tentam o suporte. Mas sabemos que podemos melhorar a assistência às aplicações didáticas.

Como Orientadora Educacional não atuo como docente mas já realizei cursos à distância como aluna e não tive problemas.

Seria extremamente importante que a Internet e a Lousa digital funcionasse corretamente porque em minhas aulas lido com conhecimentos preparados e também com o surgimento das questões levantadas pelos alunos, que considero, mais importantes para a efetividade do aprendizado. Sem isso ficamos na mesmice ou faço toda a aula gravado em pendrive e levo p escola. Problema são os vírus que ficam no material.

Continuamos tentando p fazer um ensino diferenciado. Estou curiosa quanto a pesquisa. Atenciosamente, Hoje, precisamos nos atualizar e ter os recursos que os estudantes precisam na era da informatização: internet para pesquisa e laboratórios adequados.

Tabela 9 – Outras observações professores

Se você respondeu "sim", escreva qual:

Informática

Curso Profissional QI: administração e informática

administracao

rotinas administrativas, operador de computador, e inglês

Inglês

Senac

manicure e secretariado

informatica

ingles

administração e informática

inglês

auxiliar administrativo

aux. veterinario

Wed Design

administração

Informatica

advocacia

Tabela 10 – Qual curso fora da escola

1.4. Qual o principal motivo que o levou a optar pelo curso descrito acima?

Mercado de trabalho

Mercado de trabalho

Meu pai é técnico de informática, ele me influenciou.

Mercado de trabalho

Mercado de trabalho

Mercado de trabalho

Compatibilidade de horário

Mercado de trabalho

Mercado de trabalho

Atendimento aos meus interesses

Mercado de trabalho

Atendimento aos meus interesses

Qualidade do ensino ministrado no curso

Para ter mais característica no meu currículo

Qualidade do ensino ministrado no curso

Atendimento aos meus interesses

Compatibilidade de horário

Atendimento aos meus interesses

Mercado de trabalho

Mercado de trabalho

Mercado de trabalho

Mercado de trabalho

Mercado de trabalho

Mercado de trabalho

Tabela 11 – Principal motivo de realizar curso fora da escola

2.1. Que tipos de recursos de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) são utilizados nas aulas de sua Escola?

Computador
nenhum
Computador, Celular
Computador
Computador, TV/DVD
Computador
Computador, TV/DVD
Computador
Computador, TV/DVD
Computador, TV/DVD
Celular
Celular
Computador
Computador
Computador
TV/DVD
Computador
Computador, TV/DVD
Computador
TV/DVD
Computador, TV/DVD
Computador, TV/DVD
Computador
Computador, TV/DVD
Computador
Computador
Computador
Computador
Computador
Celular
nenhum
Computador
Computador, TV/DVD
Computador, TV/DVD
Computador, TV/DVD
Computador, TV/DVD
Computador, TV/DVD
Computador
Computador
Computador
Computador
Computador
Computador
Computador
Computador
Computador, TV/DVD
Computador, TV/DVD
Computador
Nem Um Agora pq Robaram a Tv

Tabela 12 – Recursos TIC

Se você respondeu "não", escreva porque
Os alunos do 9° ano não utilizam os computadores da escola
Porque na escola não temos recursos suficientes para isso
A Escola Nao usa Muito computadores

Tabela 13 – Por que não acompanha material impresso

Os professores têm formação adequada para desenvolver os conteúdos das disciplinas que ministram com o uso das TIC?

Experiência profissional na área

Formação acadêmica, Titulação (Mestrado e doutorado), Experiência docente, Experiência profissional na área, Experiência em TIC

Formação acadêmica

Formação acadêmica, Experiência profissional na área

Formação acadêmica, Titulação (Mestrado e doutorado), Experiência profissional na área

Formação acadêmica

Experiência profissional na área

Experiência profissional na área

Experiência profissional na área

Experiência profissional na área

Experiência em TIC

Formação acadêmica, Experiência profissional na área, Experiência em TIC

Formação acadêmica

Experiência profissional na área

Experiência docente

Formação acadêmica

Experiência profissional na área

Titulação (Mestrado e doutorado)

Experiência docente

Titulação (Mestrado e doutorado)

Experiência em TIC

Experiência em TIC

Formação acadêmica

Formação acadêmica, Experiência docente

Formação acadêmica

Experiência em TIC

Experiência em TIC

Experiência em TIC

Experiência em TIC

Experiência em TIC

Formação acadêmica

Experiência profissional na área

Formação acadêmica, Experiência profissional na área

Experiência profissional na área

Experiência profissional na área

Experiência profissional na área

Experiência profissional na área

Titulação (Mestrado e doutorado)

Experiência docente, Experiência profissional na área

Experiência profissional na área

Experiência docente, Experiência profissional na área

Experiência docente, Experiência profissional na área

Experiência profissional na área

Formação acadêmica

Formação acadêmica

Formação acadêmica

Experiência profissional na área

Experiência docente

Formação acadêmica

Tabela 14 – Formação dos professores

As aulas elaboradas com a utilização de TIC está estruturada para garantir, no atendimento aos alunos:

Interação
Flexibilização, Interação, Qualidade
Flexibilização
Interação
Interação, Qualidade
Qualidade
Qualidade
Flexibilização
Interação
Interação
Interação
Flexibilização, Interação, Qualidade
Interação
Flexibilização, Interação
Interação
Flexibilização, Interação
Flexibilização
Flexibilização, Qualidade
Qualidade
Interação, Qualidade
Qualidade
Qualidade
Qualidade
Interação, Qualidade
Flexibilização
Qualidade
Qualidade
Qualidade
Interação
Interação
Qualidade
Qualidade
Flexibilização
Qualidade
Qualidade
Interação, Qualidade
Interação, Qualidade
Interação
Interação
Flexibilização
Interação
Interação
Flexibilização
Flexibilização
Interação
Flexibilização
Interação, Qualidade
Interação
Flexibilização

Tabela 15 – Aula garante:

Se você respondeu "não", escreva porque
roubaram a escola
porque nao tem
porque nao tem
não, não temos materiais adequados e nem suficientes
Porque não temos materiais suficientes para todos os alunos
porque muitas vezes falta para alguns alunos
Por que as vezes não podemos usar algo por que não tem para todo mundo
Nao tem Computadores e Tecnologias Nas Aulas, Apenas Quadro
As vezes não, pois as vezes não tem computadores o suficiente para os alunos.
São Poucos
Porque aqui na escola nao temos recursos para isso.
porque falta algumas coisas

Tabela 16 – Por que os materiais não são suficientes

Se você respondeu "não", escreva porque
porque os professores nao dizem
porque eles nao falam
eles são claros e explicativos, mas não são repassados pelos alunos no inicio do ano
não pois não é repassado para os alunos no inicio do ano
alguns professores não estão no nivel adequado dos alunos

Tabela 17 – Por que não são repassados objetivos

Se você respondeu "não", escreva porque
depende do interesse
porque não deixam
porque eles nao deixam usar internet na sala
porque não a internet não é aceita por alguns professores
não pois a internet não é permitida na sala de aula
Nao e Usado A Internet e Nem Um Momento na Escola!
porque nunca esta pegando os computadores
a escola não é muito comunicativa com os alunos

Tabela 18 – Por que conteúdos sem TIC

Que atividades são realizadas com o uso das TIC?
 Exercícios, Trabalhos escritos
 Análise de textos, Análise de documentos audiovisuais, Exercícios, Trabalhos escritos, Elaboração de atividades pelo:
 Exercícios, Trabalhos escritos
 Exercícios, Trabalhos escritos
 Exercícios, Trabalhos escritos, Elaboração de atividades pelos alunos
 Exercícios
 Trabalhos escritos
 Exercícios
 Trabalhos escritos
 Trabalhos escritos
 Análise de textos
 Exercícios, Elaboração de atividades pelos alunos
 Exercícios
 Análise de textos, Análise de documentos audiovisuais, Trabalhos escritos
 Análise de textos
 Análise de documentos audiovisuais, Trabalhos escritos
 Trabalhos escritos
 Exercícios, Elaboração de atividades pelos alunos
 Exercícios
 Trabalhos escritos
 Trabalhos escritos
 Análise de textos, Trabalhos escritos
 Análise de textos
 Trabalhos escritos, Elaboração de atividades pelos alunos
 Análise de textos
 Trabalhos escritos
 Análise de textos
 Análise de textos
 Elaboração de atividades pelos alunos
 Trabalhos escritos
 nenhum
 Análise de textos, Trabalhos escritos
 Análise de textos, Exercícios, Trabalhos escritos
 Trabalhos escritos
 Análise de textos, Exercícios, Trabalhos escritos, Elaboração de atividades pelos alunos
 Análise de textos, Exercícios, Trabalhos escritos, Elaboração de atividades pelos alunos
 Análise de textos, Análise de documentos audiovisuais, Exercícios, Trabalhos escritos, Elaboração de atividades pelo:
 Exercícios
 Exercícios, Trabalhos escritos
 Trabalhos escritos
 Exercícios, Trabalhos escritos
 Trabalhos escritos, Elaboração de atividades pelos alunos
 Análise de textos
 Não sei o que é tic
 Exercícios, Trabalhos escritos
 Análise de textos, Exercícios, Trabalhos escritos, Elaboração de atividades pelos alunos
 Exercícios, Trabalhos escritos, Elaboração de atividades pelos alunos
 Trabalhos escritos
 nenhum !

Tabela 19 – Quais atividades TIC

Como os alunos são avaliados no processo ensino-aprendizagem?
 Testes, Trabalhos individuais, Exames
 Testes, Prova escrita, Trabalhos individuais, Trabalho em grupo, Exames
 Testes, Prova escrita
 Prova escrita, Trabalhos individuais, Trabalho em grupo
 Testes, Prova escrita, Trabalhos individuais, Trabalho em grupo
 Prova escrita
 Testes, Prova escrita
 Prova escrita
 Prova escrita
 Prova escrita, Trabalhos individuais, Trabalho em grupo
 Prova escrita
 Prova escrita, Trabalhos individuais, Trabalho em grupo, Avaliação contínua
 Testes
 Testes, Prova escrita, Exames
 Prova escrita
 Trabalhos individuais
 Testes, Prova escrita
 Prova escrita, Trabalhos individuais, Exames, Avaliação contínua
 Testes
 Prova escrita
 Testes, Prova escrita, Prova oral, Trabalhos individuais
 Testes, Prova escrita, Prova oral, Trabalhos individuais, Trabalho em grupo
 Testes
 Testes, Prova escrita, Trabalhos individuais
 Prova oral
 Trabalhos individuais
 Prova escrita
 Prova escrita
 Prova escrita
 Prova escrita
 Prova escrita, Prova oral, Trabalhos individuais, Trabalho em grupo
 Testes, Prova escrita
 Prova escrita, Trabalhos individuais, Trabalho em grupo
 Prova escrita, Trabalhos individuais, Exames, Avaliação contínua
 Prova escrita, Trabalhos individuais, Trabalho em grupo, Exames, Avaliação contínua
 Testes, Prova escrita, Prova oral, Trabalhos individuais, Trabalho em grupo, Exames, Avaliação contínua
 Testes, Prova escrita, Prova oral, Trabalhos individuais, Trabalho em grupo, Exames, Avaliação contínua
 Trabalhos individuais, Trabalho em grupo
 Prova escrita, Trabalhos individuais, Trabalho em grupo
 Trabalho em grupo
 Prova escrita, Trabalhos individuais, Trabalho em grupo
 Testes, Trabalhos individuais, Trabalho em grupo, Exames
 Trabalho em grupo, Exames, Avaliação contínua
 Prova escrita
 Prova escrita
 Testes, Prova escrita, Trabalhos individuais, Trabalho em grupo
 Prova escrita, Trabalhos individuais, Trabalho em grupo, Avaliação contínua
 Prova escrita
 Prova escrita, Trabalhos individuais, Trabalho em grupo

Tabela 20 – Avaliação dos alunos

Quais os principais problemas encontrados no decorrer das aulas com o uso de TIC?

Manutenção dos recursos é insuficiente

nenhum

Atendimento dos professores é insuficiente

Atendimento dos professores é insuficiente, Material de apoio didático é insuficiente

Recursos tecnológicos são insuficientes, Comprometimento dos alunos com a disciplina é insuficiente

Comprometimento dos alunos com a disciplina é insuficiente

Recursos tecnológicos são insuficientes

Atendimento dos professores é insuficiente

Manutenção dos recursos é insuficiente, Material de apoio didático é insuficiente, Bibliografia é insuficiente,

Comprometimento dos alunos com a disciplina é insuficiente

Recursos tecnológicos são insuficientes

Atendimento dos professores é insuficiente

Recursos tecnológicos são insuficientes

Atendimento dos professores é insuficiente

Bibliografia é insuficiente

Recursos tecnológicos são insuficientes

Comprometimento dos alunos com a disciplina é insuficiente

Recursos tecnológicos são insuficientes, Comprometimento dos alunos com a disciplina é insuficiente

Recursos tecnológicos são insuficientes

Atendimento dos professores é insuficiente

Manutenção dos recursos é insuficiente

Manutenção dos recursos é insuficiente, Material de apoio didático é insuficiente

Manutenção dos recursos é insuficiente

Comprometimento dos alunos com a disciplina é insuficiente

Comprometimento dos alunos com a disciplina é insuficiente

Atendimento dos professores é insuficiente

Comprometimento dos alunos com a disciplina é insuficiente

Recursos tecnológicos são insuficientes

Manutenção dos recursos é insuficiente

Recursos tecnológicos são insuficientes

Bibliografia é insuficiente

Recursos tecnológicos são insuficientes

Recursos tecnológicos são insuficientes

Atendimento dos professores é insuficiente, Recursos tecnológicos são insuficientes

Atendimento dos professores é insuficiente, Recursos tecnológicos são insuficientes, Manutenção dos recursos é insuficiente, Material de apoio didático é insuficiente, Bibliografia é insuficiente, Comprometimento dos alunos com a disciplina é insuficiente, muitas brincadeiras durante a aula

Atendimento dos professores é insuficiente, Recursos tecnológicos são insuficientes, Manutenção dos recursos é insuficiente, Material de apoio didático é insuficiente, Bibliografia é insuficiente

Atendimento dos professores é insuficiente, Recursos tecnológicos são insuficientes, Manutenção dos recursos é insuficiente, Material de apoio didático é insuficiente, Bibliografia é insuficiente, Comprometimento dos alunos com a disciplina é insuficiente, brincadeiras, falta de interesse em algumas matérias

Atendimento dos professores é insuficiente, Recursos tecnológicos são insuficientes, Manutenção dos recursos é insuficiente, Material de apoio didático é insuficiente, Bibliografia é insuficiente, Comprometimento dos alunos com a disciplina é insuficiente

Recursos tecnológicos são insuficientes

Recursos tecnológicos são insuficientes

Manutenção dos recursos é insuficiente

Recursos tecnológicos são insuficientes, Comprometimento dos alunos com a disciplina é insuficiente

Recursos tecnológicos são insuficientes

Atendimento dos professores é insuficiente

Atendimento dos professores é insuficiente

Recursos tecnológicos são insuficientes

Atendimento dos professores é insuficiente, Manutenção dos recursos é insuficiente

Atendimento dos professores é insuficiente, Recursos tecnológicos são insuficientes, Material de apoio didático é insuficiente, Bibliografia é insuficiente

Recursos tecnológicos são insuficientes

Atendimento dos professores é insuficiente, Recursos tecnológicos são insuficientes, Manutenção dos recursos é insuficiente, Material de apoio didático é insuficiente

Tabela 21 – Problemas com TIC

O que você sugere para melhoria da sua disciplina com o uso das TIC?

Mais recursos tecnológicos a disposição dos alunos, Melhorar manutenção dos recursos
nenhum

Mais recursos tecnológicos a disposição dos alunos

Mais recursos tecnológicos a disposição dos alunos, Melhorar manutenção dos recursos, Disponibilizar mais
Maior interação professor/aluno, Mais recursos tecnológicos a disposição dos alunos, Melhorar manutenção dos
recursos, Disponibilizar mais apoio didático aos alunos, Disponibilizar mais bibliografia, Maior comprometimento dos
alunos com a disciplina

Maior comprometimento dos alunos com a disciplina

Mais recursos tecnológicos a disposição dos alunos

Melhorar manutenção dos recursos

Maior interação professor/aluno

Mais recursos tecnológicos a disposição dos alunos

Maior interação professor/aluno

Maior interação professor/aluno

Maior comprometimento dos alunos com a disciplina

Maior interação professor/aluno, Mais recursos tecnológicos a disposição dos alunos, Disponibilizar mais apoio
didático aos alunos

Maior interação professor/aluno

Mais recursos tecnológicos a disposição dos alunos, Maior comprometimento dos alunos com a disciplina

Maior comprometimento dos alunos com a disciplina

Mais recursos tecnológicos a disposição dos alunos

Disponibilizar mais bibliografia

Mais recursos tecnológicos a disposição dos alunos

Melhorar manutenção dos recursos

Maior interação professor/aluno, Mais recursos tecnológicos a disposição dos alunos

Maior comprometimento dos alunos com a disciplina

Mais recursos tecnológicos a disposição dos alunos, Maior comprometimento dos alunos com a disciplina

Maior interação professor/aluno

Maior comprometimento dos alunos com a disciplina

Mais recursos tecnológicos a disposição dos alunos

Maior interação professor/aluno

Mais recursos tecnológicos a disposição dos alunos

Maior interação professor/aluno

Mais recursos tecnológicos a disposição dos alunos

Maior interação professor/aluno

Maior interação professor/aluno, Mais recursos tecnológicos a disposição dos alunos, Melhorar manutenção dos
recursos, Disponibilizar mais apoio didático aos alunos, Disponibilizar mais bibliografia, Maior comprometimento dos
alunos com a disciplina

Mais recursos tecnológicos a disposição dos alunos, Melhorar manutenção dos recursos, Maior comprometimento
dos alunos com a disciplina

Maior interação professor/aluno, Mais recursos tecnológicos a disposição dos alunos, Melhorar manutenção dos
recursos, Disponibilizar mais apoio didático aos alunos, Disponibilizar mais bibliografia, Maior comprometimento dos
alunos com a disciplina

Maior interação professor/aluno, Mais recursos tecnológicos a disposição dos alunos, Melhorar manutenção dos
recursos, Disponibilizar mais apoio didático aos alunos, Disponibilizar mais bibliografia, Maior comprometimento dos
alunos com a disciplina

Maior interação professor/aluno, Mais recursos tecnológicos a disposição dos alunos, Melhorar manutenção dos
recursos, Disponibilizar mais apoio didático aos alunos, Disponibilizar mais bibliografia, Maior comprometimento dos
alunos com a disciplina

Mais recursos tecnológicos a disposição dos alunos

Mais recursos tecnológicos a disposição dos alunos

Mais recursos tecnológicos a disposição dos alunos

Mais recursos tecnológicos a disposição dos alunos, Melhorar manutenção dos recursos, Maior comprometimento
dos alunos com a disciplina

Mais recursos tecnológicos a disposição dos alunos, Melhorar manutenção dos recursos, Disponibilizar mais apoio
didático aos alunos

Maior comprometimento dos alunos com a disciplina

Maiores interações professor/aluno, Maior comprometimento dos alunos com a disciplina
Disponibilizar mais apoio didático aos alunos
Maiores interações professor/aluno
Mais recursos tecnológicos a disposição dos alunos, Melhorar manutenção dos recursos, Maior comprometimento dos alunos com a disciplina
Mais recursos tecnológicos a disposição dos alunos
Maiores interações professor/aluno, Mais recursos tecnológicos a disposição dos alunos, Melhorar manutenção dos

Tabela 22 – Sugestões melhoria
Tabela 1 – distribuição social dos professores

Quais os principais resultados obtidos com o uso das TIC?

Bom relacionamento professores/alunos

Bom relacionamento professores/alunos, Bom índice de aprovação (acima de 50%), Motivação para maior utilização das TIC, Ampliação da discussão sobre uso das TIC, Reflexão sobre metodologias de ensino, TIC e avaliações

Motivação para maior utilização das TIC

Bom relacionamento professores/alunos, Bom índice de aprovação (acima de 50%)

Reflexão sobre metodologias de ensino, TIC e avaliações

Bom índice de aprovação (acima de 50%)

Motivação para maior utilização das TIC

Bom relacionamento professores/alunos

Bom índice de aprovação (acima de 50%), Reflexão sobre metodologias de ensino, TIC e avaliações

Bom relacionamento professores/alunos

Motivação para maior utilização das TIC

Bom relacionamento professores/alunos, Reflexão sobre metodologias de ensino, TIC e avaliações

Bom relacionamento professores/alunos

Bom relacionamento professores/alunos, Bom índice de aprovação (acima de 50%), Motivação para maior utilização das TIC

Motivação para maior utilização das TIC

Reflexão sobre metodologias de ensino, TIC e avaliações

Ampliação da discussão sobre uso das TIC

melhor interesse nas aulas

Bom relacionamento professores/alunos

Bom relacionamento professores/alunos

Motivação para maior utilização das TIC

Bom relacionamento professores/alunos

Bom relacionamento professores/alunos

Bom índice de aprovação (acima de 50%)

Bom relacionamento professores/alunos

Ampliação da discussão sobre uso das TIC

Bom relacionamento professores/alunos

Bom relacionamento professores/alunos

Ampliação da discussão sobre uso das TIC

Bom relacionamento professores/alunos

Bom relacionamento professores/alunos

Bom relacionamento professores/alunos

Bom relacionamento professores/alunos

Bom relacionamento professores/alunos, Bom índice de aprovação (acima de 50%)

Bom índice de aprovação (acima de 50%)

Bom relacionamento professores/alunos, Bom índice de aprovação (acima de 50%), Motivação para maior utilização das TIC, Reflexão sobre metodologias de ensino, TIC e avaliações

Bom índice de aprovação (acima de 50%), Motivação para maior utilização das TIC, Ampliação da discussão sobre uso das TIC, Reflexão sobre metodologias de ensino, TIC e avaliações

Bom índice de aprovação (acima de 50%), Motivação para maior utilização das TIC, Ampliação da discussão sobre uso das TIC, Reflexão sobre metodologias de ensino, TIC e avaliações

Motivação para maior utilização das TIC

Bom relacionamento professores/alunos, Bom índice de aprovação (acima de 50%), Motivação para maior utilização das TIC

Bom relacionamento professores/alunos

Bom relacionamento professores/alunos, Bom índice de aprovação (acima de 50%), Motivação para maior utilização das TIC

Bom índice de aprovação (acima de 50%)

Ampliação da discussão sobre uso das TIC

Bom relacionamento professores/alunos, Bom índice de aprovação (acima de 50%)

sei lá

Reflexão sobre metodologias de ensino, TIC e avaliações

Bom relacionamento professores/alunos, Bom índice de aprovação (acima de 50%), Motivação para maior utilização das TIC

Bom relacionamento professores/alunos

Bom relacionamento professores/alunos, Motivação para maior utilização das TIC

Tabela 23 – Principais resultados

Outras observações

tem nada nao..

a escola é uma m...

Precisamos melhoria na intrnet.

precisa-se melhorar a manutenção das TIC na escola!!!!!! pois nao ah internet para todos os computadores , então dificilmente temos aulas com internet !!! queremos segurança !!!! as aulas ficam mais interessantes com o uso da internet , mas não temos esse privilégio pois não ah internet suficiente para todos !!!!

WIFI LIBERADO !!!! bjs pdc vlw flw

precisa-se melhorar a manutencao dos computadores da escola, porque nem todos os computadores tem internet , e nem todo mundo consegue pesquisar , oque foi passado , wi-fi liberado ! beijoos , obg , dnd , vlw , flw ...

Melhorar as manutenções da escola, melhorar o atendimento da secretária com os alunos, liberar o uso da internet na sala de aula, socorro nessecitamos segurança, wifi liberado somente para alunos e professores, bjs oobg :*

Melhorar o atendimento dos professores com os alunos, mais respeito entre todos, liberar o uso da internet na sala de aula, queremos segurança socorro, wifi liberado somente para os alunos e professores, melhorar a manutenção na quadra pois esta toda estragada... é isso beijos :*

a internet da escola e muito lenta . nem pesquisas da para fazer com a internet que a escola tem.os computadores sao fracos e lentos e amaioria estragam sem mesmo agente alunos usar. nos alunos poucos usamos.

sei la.

nada mano

Tabela 24 – Outras observações alunos

Apêndice

APÊNDICE A. INSTRUMENTO PARA ALUNOS

Questionário – Alunos

Prezado participante

Este instrumento, questionário, faz parte da dissertação de Mestrado que analisa como os Ambientes Informatizados são utilizados nas escolas da rede municipal de Alvorada.

Solicito sua colaboração para responder de forma anônima as questões a seguir.

Todas as informações da pesquisa referentes a equipe diretiva, professores, alunos e o nome da escola serão tratados de forma anônima.

Os resultados finais serão apresentados para todos os envolvidos, a partir de janeiro de 2016.

O mestrando agradece de antemão a sua importante colaboração para esta pesquisa.

Professor Clayton Gregis Moch

Mestrando do Curso em Ciências da Educação- Tecnologia Educativa
Universidade do Minho – UMINHO, Braga – Portugal

Abril 2015

LEIA COM ATENÇÃO E RESPONDA AS PERGUNTAS FORMULADAS.

*Obrigatório

Escola *

Turma *

1. PERFIL DOS ALUNOS

1.1. Qual a sua idade? *

- 12 anos
- 13 anos
- 14 anos
- 15 anos
- 16 anos
- Acima dos 16 anos

1.2. Qual o seu sexo? *

- Feminino
- Masculino

1.3. Você já cursou ou iniciou algum curso fora da sua escola? *

- Não
- Sim
- Sim, mas abandonei

1.3.1. Se você respondeu "sim", escreva qual:

1.4. Qual o principal motivo que o levou a optar pelo curso descrito acima?

- Qualidade do ensino ministrado no curso
- Mercado de trabalho
- Atendimento aos meus interesses
- Compatibilidade de horário
- Outra:

2. PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

2.1. Que tipos de recursos de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) são utilizados nas aulas de sua Escola? *

Marcar todos que se aplicam

- Computador
- Celular
- Tablet
- TV/DVD
- Outra:

2.2. O recurso TIC acompanha material didático impresso entregue para os alunos? *

- Sim
- Não

2.3. Existe adequação entre os materiais didáticos, recursos tecnológicos apresentados aos alunos e a natureza da disciplina? *

- Sim
- Não

2.4. Existe um sistema de avaliação dos alunos com recurso às TIC? *

- Sim
- Não

2.5.1. Se você respondeu "não", escreva porque

2.6. Os materiais didáticos e recursos tecnológicos utilizados durante as aulas são suficientes? *

- Sim
 Não

2.6.1. Se você respondeu "não", escreva porque

3. CORPO SOCIAL (Professores)

3.1 Os professores têm formação adequada para desenvolver os conteúdos das disciplinas que ministram com o uso das TIC? *

Marcar todos que se aplicam

- Formação acadêmica
 Titulação (Mestrado e doutorado)
 Experiência docente
 Experiência profissional na área
 Experiência em TIC

3.2. As aulas elaboradas com a utilização de TIC está estruturada para garantir, no atendimento aos alunos: *

Marcar todos que se aplicam

- Flexibilização
 Interação
 Qualidade

3.3. A relação professores/alunos está adequada para atender os alunos nas Atividades com o uso de TIC? *

- Sim
 Não

4. INSTALAÇÕES FÍSICAS

4.1. O número de Ambientes Informatizados é suficiente para atender as necessidades da Escola? *

- Sim
 Não

4.2. A Rede de comunicação científica (Internet) atende as necessidades de professores e alunos? *

- Sim
 Não

4.3. A Escola possui Recursos de TIC para atender as necessidades dos professores e alunos? *

- Sim
 Não

4.4. As instalações para o acervo da biblioteca são satisfatórias? *

- Sim
 Não

4.5. As instalações do acervo da biblioteca permitem acesso livre do corpo discente? *

- Sim
 Não

4.6. As instalações na biblioteca possuem *

Marcar todos que se aplicam

- Repositórios online – Bibliotecas na Internet
 Redes sem fio - Wireless
 Livros referenciados pelas disciplinas
 Outra:

5. METODOLOGIAS DE ENSINO

Para finalizar o questionário, assinale suas opções em relação ao processo ensino-aprendizagem, na disciplina que você atua como docente, no que se refere à:

5.1. A metodologia utilizada nas aulas contempla: *

Marcar todos que se aplicam

- Aulas expositivas
 Aulas dialogadas
 Utilização de TIC
 Trabalho de grupo
 Trabalho individual
 Seminários
 Outra:

5.2. Os objetivos da disciplina são claros e repassados aos alunos no início do ano letivo? *

- Sim
 Não

5.2.1. Se você respondeu "não", escreva porque

5.3. Os conteúdos são abordados pelos alunos visando a integração das TIC? *

- Sim

Não

5.3.1. Se você respondeu "não", escreva porque

5.4. Que atividades são realizadas com o uso das TIC? *

Marcar todos que se aplicam

- Análise de textos
- Análise de documentos audiovisuais
- Exercícios
- Trabalhos escritos
- Elaboração de atividades pelos alunos
- Outra:

5.5. Como os alunos são avaliados no processo ensino-aprendizagem? *

- Testes
- Prova escrita
- Prova oral
- Trabalhos individuais
- Trabalho em grupo
- Exames
- Avaliação contínua
- Outra:

5.6. Quais os principais problemas encontrados no decorrer das aulas com o uso de TIC? *

Marcar todos que se aplicam

- Atendimento dos professores é insuficiente
- Recursos tecnológicos são insuficientes
- Manutenção dos recursos é insuficiente
- Material de apoio didático é insuficiente
- Bibliografia é insuficiente
- Comprometimento dos alunos com a disciplina é insuficiente
- Outra:

5.7. O que você sugere para melhoria da sua disciplina com o uso das TIC? *

Marcar todos que se aplicam

- Maior interação professor/aluno
- Mais recursos tecnológicos a disposição dos alunos
- Melhorar manutenção dos recursos
- Disponibilizar mais apoio didático aos alunos
- Disponibilizar mais bibliografia
- Maior comprometimento dos alunos com a disciplina

Outra:

5.8. Quais os principais resultados obtidos com o uso das TIC? *

Marcar todos que se aplicam

- Bom relacionamento professores/alunos
- Bom índice de aprovação (acima de 50%)
- Motivação para maior utilização das TIC
- Ampliação da discussão sobre uso das TIC
- Reflexão sobre metodologias de ensino, TIC e avaliações
- Outra:

5.8. Outras observações

Nunca envie palavras-passe através dos Formulários do Google.

Com tecnologia

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pela Google.
[Denunciar abuso](#) - [Termos de Utilização](#) - [Termos adicionais](#)

APÊNDICE B. INSTRUMENTO PARA PROFESSORES

Questionário – Equipe diretiva e professor

Prezado participante

Este instrumento, questionário, faz parte da dissertação de Mestrado que analisa como os Ambientes Informatizados são utilizados nas escolas da rede municipal de Alvorada.

Solicito sua colaboração para responder de forma anônima as questões a seguir.

Todas as informações da pesquisa referentes a equipe diretiva, professores, alunos e o nome da escola serão tratados de forma anônima.

Os resultados finais serão apresentados para todos os envolvidos, a partir de janeiro de 2016.

O mestrando agradece de antemão a sua importante colaboração para esta pesquisa.

Professor Clayton Gregis Moch

Mestrando do Curso em Ciências da Educação- Tecnologia Educativa
Universidade do Minho – UMINHO, Braga – Portugal

Abril 2015

LEIA COM ATENÇÃO E RESPONDA AS PERGUNTAS FORMULADAS.

*Obrigatório

Escola *

Área do conhecimento (Formação) *

1. PERFIL DOS PROFESSORES

1.1. Qual a sua idade? *

- Menos de 24 anos
- Entre 25 e 28 anos
- De 29 a 32 anos
- De 33 a 36 anos
- De 37 a 40 anos
- Acima dos 40 anos

1.2. Qual o seu sexo? *

- Feminino
- Masculino

1.3. Que tipo de curso superior você concluiu? *

- Ensino presencial
- Ensino a Distância
- Ensino semi-presencial

1.3.1. Qual a área da sua graduação? *

- Ciências Humanas
- Ciências da Vida
- Ciências Exatas

1.4. Você tem curso de Pós-graduação (mestrado e ou doutorado)? *

- Sim
- Não

1.5. Quantos anos de docência você tem? *

- Menos de dois anos
- De 2 a 4 anos
- De 4 a 6 anos
- Mais de 6 anos

1.6. Formação do professor *

Marcar a de maior grau

- Doutorado
- Mestrado
- Especialização
- Graduação

Indicar, se for o caso, área correspondente ao doutorado, mestrado, especialização e graduação *
(um por linha)

1.7. Você teve alguma formação em Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC)? *

- Sim
- Não

1.7.1 Se você respondeu "sim", escreva qual

2. PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

2.1. Que tipos de recursos TIC são utilizados nas suas aulas? *

Marcar todos que se aplicam

Computador

Celular

Tablet

TV/DVD

Outra:

2.2. A compatibilização entre as TIC e a disciplina que leciona estão bem definidas pedagogicamente? *

Sim

Não

2.2.1. Se você respondeu "não", escreva porque

2.3. O recurso TIC acompanha material didático impresso para os alunos? *

Sim

Não

2.3.1. Se você respondeu "não", escreva porque

2.4. Existe adequação entre os materiais didáticos, recursos tecnológicos apresentados aos alunos e a natureza da disciplina? *

Sim

Não

2.5. Existe um sistema de avaliação dos alunos com recurso às TIC? *

Sim

Não

2.5.1. Se você respondeu "não", escreva porque

3. CORPO SOCIAL (Docentes)

3.1 Os professores têm formação adequada para desenvolver os conteúdos das disciplinas que ministram com o uso das TIC? *

Marcar todos que se aplicam

- Formação acadêmica
- Titulação (Mestrado e doutorado)
- Experiência docente
- Experiência profissional na área
- Experiência em TIC

3.2. As aulas elaboradas com a utilização de TIC está estruturada para garantir, no atendimento aos alunos: *

Marcar todos que se aplicam

- Flexibilização
- Interação
- Qualidade

3.3. A relação docentes/alunos está adequada para atender os alunos nas Atividades com o uso de TIC? *

- Sim
- Não

4. INSTALAÇÕES FÍSICAS

4.1. O número de Ambientes Informatizados é suficiente para atender as necessidades da Escola? *

- Sim
- Não

4.2. As instalações para docentes: salas de professores, salas de reuniões e salas de aula são suficientes? *

- Sim
- Não

4.3. As instalações para docentes: salas de professores, salas de reuniões e salas de aula são equipados com computador conectado à internet? *

- Sim
- Não

4.4. A Rede de comunicação científica (Internet) atende as necessidades de professores e alunos? *

- Sim
- Não

4.5. A Escola possui Recursos de TIC para atender as necessidades dos docentes e alunos? *

- Sim
- Não

4.6. As instalações para o acervo da biblioteca são satisfatórias? *

- Sim
 Não

4.7. O acesso para portadores de necessidades especiais, necessários para a realização das atividades diárias é atendido? *

Marcar todos que se aplicam

- Espaço para acesso
 Equipamentos de informática
 Banheiros
 Acervos
 Instalações
 Outra:

5. METODOLOGIAS DE ENSINO

Para finalizar o questionário, assinale suas opções em relação ao processo ensino-aprendizagem, na disciplina que você atua como docente, no que se refere à:

5.1. A metodologia utilizada em suas aulas contempla: *

Marcar todos que se aplicam

- Aulas expositivas
 Aulas dialogadas
 Utilização de TIC
 Trabalho de grupo
 Trabalho individual
 Seminários
 Outra:

5.2. Os objetivos da disciplina são claros e repassados aos alunos no início do ano letivo? *

- Sim
 Não

5.2.1. Se você respondeu "não", escreva porque

5.3. Os conteúdos são abordados pelos alunos visando a integração das TIC? *

- Sim
 Não

5.3.1. Se você respondeu "não", escreva porque

5.4. Que atividades são realizadas com o uso das TIC? *

Marcar todos que se aplicam

- Análise de textos
- Análise de documentos audiovisuais
- Exercícios
- Trabalhos escritos
- Elaboração de atividades pelos alunos
- Outra:

5.5. Como os alunos são avaliados no processo ensino-aprendizagem? *

- Testes
- Prova escrita
- Prova oral
- Trabalhos individuais
- Trabalho em grupo
- Exames
- Avaliação contínua
- Outra:

5.6. Quais os principais problemas encontrados no decorrer das aulas com o uso de TIC? *

Marcar todos que se aplicam

- Atendimento dos professores é insuficiente
- Recursos tecnológicos são insuficientes
- Manutenção dos recursos é insuficiente
- Material de apoio didático é insuficiente
- Bibliografia é insuficiente
- Comprometimento dos alunos com a disciplina é insuficiente
- Outra:

5.7. O que você sugere para melhoria da sua disciplina com o uso das TIC? *

Marcar todos que se aplicam

- Maior interação professor/aluno
- Mais recursos tecnológicos a disposição dos alunos
- Melhorar manutenção dos recursos
- Disponibilizar mais apoio didático aos alunos
- Disponibilizar mais bibliografia
- Maior comprometimento dos alunos com a disciplina
- Outra:

5.8. Quais os principais resultados obtidos com o uso das TIC? *

Marcar todos que se aplicam

- Bom relacionamento professores/alunos

- Bom índice de aprovação (acima de 50%)
- Motivação para maior utilização das TIC
- Ampliação da discussão sobre uso das TIC
- Reflexão sobre metodologias de ensino, TIC e avaliações
- Outra:

5.9. Outras observações

Nunca envie palavras-passe através dos Formulários do Google.

Com tecnologia

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pela Google.
[Denunciar abuso](#) - [Termos de Utilização](#) - [Termos adicionais](#)

APÊNDICE C. TABELA TESES E DISSERTAÇÕES UMINHO

Título	Autor	Ano	Resumo	Link	Curso
Tecnologias para a inclusão: centros de recursos virtuais no apoio às necessidades educativas especiais	Teles, Rui Fernando Oliva	2015	As tecnologias de apoio envolvem recursos e serviços que se constituem como poderosos facilitadores da atividade e participação de alunos com necessidades educativas especiais. Sendo uma área em rápida e constante evolução, a sua aplicação vem exigindo cada vez mais elevados níveis de literacia tecnológica e competências instrumentais, reclamando um contínuo desenvolvimento profissional da parte de todos os agentes que estão no terreno. Os professores de educação especial, que estão na linha da frente deste tipo de atuação, necessitam de acesso constante a informação atualizada e da possibilidade de participação nas comunidades de prática existentes, numa lógica de partilha e interdisciplinaridade com os seus pares e outros profissionais. Necessitam também de programas de formação acessíveis, que lhes permitam desenvolver, nas suas práticas profissionais, estratégias apropriadas de adequação dos produtos de apoio às necessidades dos seus alunos. Neste trabalho, de caráter claramente intervencionista e de investigação-ação, recorremos a uma metodologia de estudo de caso, pela qual apresentamos uma proposta formativa integrada que contempla a conceção, desenvolvimento, implementação e avaliação de um centro de recursos virtual no domínio das tecnologias de apoio, articulado com um centro de recursos físico já existente na ESE do Porto (NAID), dirigido a um grupo de 60-centes dos grupos disciplinares da educação especial. Para tal foi criado um portal (CMS) cuja sustentação teórica assenta em modelos de aprendizagem colaborativas, que servem também de suporte a uma proposta de oferta formativa formal e acreditada (certificada), na forma de curso em regime de e-learning, disponibilizado numa plataforma LMS. Os instrumentos de recolha de dados basearam-se nas interações dos participantes e na análise de diversos tipos de documentos e questionários, tendo os resultados apontado para uma clara e inequívoca vantagem desta metodologia como resposta às necessidades de formação teórica, conceptual, prática e latitudinal dos docentes de educação especial em tecnologias de apoio.	https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/38665	Doutorado
Educação para a sustentabilidade: O uso de Sistemas de Informação Geográfica Participativos como instrumento de participação de crianças e adolescentes na construção de sociedades mais sustentáveis	Preto, Maria Isabel Pinto	2015	O capítulo 2º da Agenda 21, aprovada na Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, em 1992, enfatiza que para construir sociedades mais sustentáveis é importante que aos mais novos seja dada a oportunidade de influenciar assuntos que lhes dizem concernem. Crianças e adolescentes fazem parte da comunidade e interagem com o seu meio envolvente de uma forma particular. O propósito fundamental desta investigação consistiu em identificar, caracterizar e representar as percepções de risco de crianças e adolescentes utilizando Sistemas de Informação Geográfica Participativos. Neste contexto definiu-se risco como toda e qualquer situação que crianças e adolescentes considerem, nas suas rotinas habituais, como uma ameaça e/ou vulnerabilidade que afeta o seu bem-estar ou o bem-estar da sua comunidade, no presente ou no futuro. Pretendeu-se também verificar como este tipo de estudo pode criar condições que favorecem a implementação de processos participativos com crianças e adolescentes e pretendeu-se alertar para o potencial da participação infantojuvenil em estratégias de planeamento. Quando aos mais novos é colocada a tarefa de explorar o seu meio envolvente para que descrevam o que consideram como um risco ao seu bem-estar e da sua comunidade e para que indiquem formas de superação desses riscos, são estimulados a olhar crítica e ativamente o meio envolvente, tomando-se sensíveis a aspetos que, de outro modo, lhes passariam, provavelmente, despercebidos. Trata-se de uma possibilidade de aprendizagem em contexto real, que proporciona competências para uma cidadania ativa e que tem potencial para gerar envolvimento efetivo e afetivo com a comunidade. Foram realizados quatro estudos principais, precedidos de um estudo piloto. O estudo piloto teve um caráter exploratório, com os propósitos de perceber a adequação e eficácia da abordagem delineada para a consecução dos objetivos de investigação propostos e de antever possíveis obstáculos à boa execução da investigação. Os estudos principais foram realizados em diferentes escolas da Póvoa de Varzim, Porto, Póvoa de Lanhoso e do arquipélago Açores, com alunos maioritariamente entre os 10 e os 14 anos. Privilegiou-se a procura de perspetivas diferentes relacionadas com a investigação e daí a escolha de localizações com características diferentes, mas tentando sempre assegurar a maior homogeneidade possível em termos das características dos alunos participantes em cada estudo principal. A recolha de dados considerou duas etapas distintas. Por um lado, recolheu-se informação capaz de fazer o "diagnóstico das percepções de risco" e, por outro, procurou-se fazer a georreferenciação das situações de risco referidas pelos participantes. As ferramentas e técnicas de recolha de dados utilizadas incluíram um questionário e ferramentas de mapeamento participativo (fotografias digitais, Google Earth, Google Maps, CyberTracker) que se tiveram de adaptar aos diferentes contextos de implementação. A análise dos resultados revelou que as situações de risco referidas pelos alunos são concretas e relacionadas com seu dia a dia, e que estes lhes atribuem, regra geral, um grau de risco relevante. Os alunos revelaram-se conhecedores do seu meio ambiente envolvente, preocupados com aspetos presentes no projeto de investigação visa essencialmente estudar detalhadamente como se desenvolve a comunicação educacional num agrupamento de escolas, com especial atenção para a função que as tecnologias de informação e comunicação (TIC) desempenham (ou podem desempenhar) no processo. Pretende-se caracterizar o seu sistema comunicacional educacional, com recurso às TIC, identificando-se os elementos, os fluxos e os recursos utilizados durante o processo. Neste estudo, procede-se não só à identificação de possíveis obstáculos que ocorrem no desenvolvimento da comunicação educacional, com recurso às tecnologias, com a indicação de possíveis melhorias, como se propõem formas que podem facilitar o processo de comunicação entre os elementos que constituem a comunidade escolar. Testa-se e estuda-se com pomenor a influência de tecnologias emergentes, designadamente aplicações Cloud Computing (CC), no agrupamento e na respetiva comunidade educativa que possam impulsionar novos rumos no âmbito do processo de comunicação educacional com recurso às TIC. Com a finalidade de caracterizar o processo comunicacional do agrupamento, é necessário restringir o campo de análise no espaço e no tempo, com a identificação dos elementos, das redes, dos fluxos e dos recursos utilizados durante o processo. Várias unidades incorporadas de análise se identificam neste âmbito, identificando-se como relevantes oito unidades incorporadas de análise, por se considerarem pertinentes e representativas do contexto em questão. Apesar de a escolha se ter apresentado difícil, a preocupação premente, no momento decisivo, é a identificação das ocorrências reais no âmbito comunicativo. A investigação decorreu segundo três vertentes: numa primeira instância, procurou-se identificar as ocorrências de comunicação já existentes no agrupamento, com referência à comunicação com o correio eletrónico, à comunicação com a plataforma Moodle e à comunicação com as redes sociais; numa segunda, a comunicação que emerge espontaneamente de situações específicas e pontuais onde se integram a comunicação personalizada e a comunicação interacional e, por último, como proposta de possíveis formas que possam facilitar o processo comunicativo entre os elementos que constituem o sistema comunicacional, com a indicação de melhorias viáveis relativas à comunicação com a Dropbox, à comunicação com o Google Drive e à comunicação com o Voicethread.	https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/38487	Doutorado
A informação e a comunicação na escola: tecnologias, redes e fluxos	Mendes, Vanêssa de Almeida Reis	2015	O fluxo da informação, extremamente potencializado pelo avanço das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), tem provocado alterações significativas na forma com que o indivíduo desenvolve suas atividades e conduz a sua vida, quer de maneira isolada ou no convívio entre os pares. Sua criação, articulação e circulação geram e coordenam o ritmo da sociedade digital, possibilitando a democratização do acesso às informações. Este cenário traz para a Escola um novo desafio: mediar e promover a melhor aprendizagem, em detrimento a disseminação de conteúdo, agora realizada por diferentes canais e dispositivos. Como articuladores desta dinâmica, tem-se o professor cuja função exige, para além do domínio do conteúdo, o entendimento de como as tecnologias geram e contribuem no desenvolvimento da aprendizagem. Neste sentido, a formação inicial e continuada dos docentes assume caráter fundamental, devendo contribuir na construção das novas competências e habilidades exigidas para este profissional. Esta ação, contudo, precisa também se renovar, adaptarse as demandas atuais, alinhando o conteúdo e a forma na promoção de uma aprendizagem significativa tanto para professores quanto para alunos. Com base nesta demanda, desenvolve-se a pesquisa aqui apresentada, cujo objetivo inicial foi implementar uma proposta metodológica de formação continuada de professores para o uso das tecnologias, em que os saberes docentes e as reais questões de sala de aula funcionem como ponto de partida para a aprendizagem, registrando os aspectos que contribuem ou limitam a viabilidade de implementação da proposta. Contudo, o rumo que a investigação tomou levou-nos a averiguar, com mais detalhe, as razões pelas quais professores reconhecem a importância do uso das tecnologias na educação, têm oportunidade de utilizá-las e, no entanto, preferem não se aventurar nesse caminho. Para o desenvolvimento teórico, destinado ao entendimento da Educação na Sociedade Digital e seus impactos na Escola e na formação de professores para o uso de tecnologias educativas, buscou-se os estudos de Castells (2003), Levy (2014), Valente (1993), Silva, B. (2002), Silva, M. (2012) Morin (2011), Almeida (2011), Siemens (2004), Papert (1993), Nóvoa (2014), Ibemón (2004), Demo (2000) e outros. Registrou-se, ainda, algumas possibilidades de desenvolvimento do trabalho a partir das tecnologias educativas disponibilizadas pelos portais governamentais, softwares, jogos educativos e a Web 2.0. A metodologia seguida consiste em um estudo de caso com abordagem qualitativa, cujos resultados obtidos demonstram que as formações acerca da temática abordada passam, primeiro, pela necessidade de uma alteração nos conceitos de ensinar e aprender. O desafio maior não é, necessariamente, fazer com que os professores disponham de uma competência tecnológica, mas que aperfeiçoem a competência pedagógica exigida quando se pretende incorporar as tecnologias nos processos educacionais. É importante compartilhar a responsabilidade do desenvolvimento da Escola, entendendo que as alterações demandadas pela sociedade digital implicam em rever conceitos e práticas. Conclui-se, então, que esta transição de paradigma, representada pela aquisição de novas competências e habilidades pautada no uso das	https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/40332	Doutorado
Formação continuada de professores para o uso das tecnologias educativas: um estudo de caso sobre o discurso e a prática	Ferreira, Germânia Kelly Furtado	2015		https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/40422	Doutorado

Este relatório relata o trabalho desenvolvido, em duas intervenções distintas, no âmbito da unidade curricular de estágio profissional do Mestrado em Ensino de Informática, promovido pelo Instituto da Educação da Universidade do Minho. As intervenções em causa ocorreram em duas escolas distintas de um Agrupamento de Escolas, classificado como Território Educativo de Intervenção Prioritária (TEIP) e como agrupamento de referência para a educação de alunos cegos ou com baixa visão. A primeira intervenção incidiu numa turma do décimo ano de um curso profissional e permitiu estudar o impacto da utilização de um ambiente virtual de aprendizagem, em contexto de sala de aula, como promotor do aumento de motivação e autonomia. Este projeto permitiu concluir que a simples introdução de interfaces tecnológicas de mediação de processos relacionados com o ensino e a aprendizagem, em sala de aula, contribuem para o aumento gradual da motivação, autonomia, interesse dos alunos para as dinâmicas inerentes à disciplina, e também para a promoção da interação aluno/aluno e professor/aluno. A segunda intervenção permitiu refletir sobre as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) e a utilização da tífotecnologia em contexto escolar, por parte de alunos com Deficiência Visual (DV), como promotora do aumento de motivação e autonomia. Para tal, a criação e implementação de um Clube de TIC Adaptado para Alunos com DV foi fundamental. O Clube foi constituído por três alunas do 6º ano de escolaridade e visou, para além da identificação e utilização de fatores motivacionais, equacionar a potenciação do uso das tecnologias disponíveis em contexto escolar, tendo sempre em consideração as particularidades de cada aluna e o especial papel desempenhado pelas TIC e pela tífotecnologia na atenuação das limitações sensoriais inerentes à DV. Este estudo permitiu concluir que a inclusão dos alunos com DV passa imperiosamente pela utilização das TIC e da tífotecnologia, que esta utilização deve ser transversal em todas as vertentes de ensino com o objetivo de obter melhorias a nível de motivação, autonomia, interação aluno/aluno, professor/aluno e também ao nível de inclusão digital. Relativamente ao trabalho a ser desenvolvido junto de toda a comunidade escolar constatou-se uma forte necessidade de realização de ações de sensibilização e de formação.

O presente estudo refere-se à análise do processo de organização, implementação e integração de um programa alargado de e-portfólios escolares na escola sede do agrupamento de escolas "Dr. Francisco Sanches", na cidade de Braga - Portugal. O estudo procura revelar o desenvolvimento do processo (as principais estratégias usadas, as principais dificuldades encontradas e as principais resoluções tomadas), as práticas conseguidas, e a importância da intervenção realizada para a escola. A parte empírica processou-se ao longo de quatro anos letivos, no período de 2007/2008 até 2010/2011 e envolveu a construção de e-portfólios multidisciplinares e interdisciplinares pelos alunos da escola que frequentam o 2.º e 3.º ciclo do ensino básico (do 5.º ao 9.º ano de escolaridade). As tecnologias adotadas para suporte do desenvolvimento dos e-portfólios reportaram-se às plataformas Moodle e RePe (Repositório de e-Portfólios educativos). O processo desenvolveu-se de forma faseada, iniciando-se em determinadas turmas da escola, prosseguindo no sentido de um alargamento da prática às restantes turmas e alunos da escola. O projeto seguiu uma metodologia de Investigação-Ação na vertente "crítica" e "emancipatória" (Carr & Kemmis, 1998; Carr, 1996; Cortesão, 1998; Kemmis & McTavagart, 1992; Lessard-Hébert, 1996; e Pérez Serrano, 1998). Os métodos de investigação utilizados são de cariz qualitativo e envolveram a recolha de dados qualitativos com recurso a técnicas de observação participante e a técnicas não observacionais, como é o caso da entrevista realizada a professoras participantes no projeto. A revisão de literatura procurou abordar aspetos relevantes sobre estratégias que apoiam a mudança e a sustentabilidade de projetos nas escolas, sobre a formação contínua de professores, sobre a condução de projetos de investigação-ação e aspetos globais sobre o desenvolvimento de e-portfólios escolares. A condução da mudança educativa descrita neste estudo envolveu uma série de estratégias relacionadas com a orientação dos professores e dos alunos (e também dos pais dos alunos) para as práticas recomendadas com os e-portfólios. Para os professores, a orientação teórico-prática partiu de ações de formação contínua que se constituíram propositadamente para esse fim e se desenvolveram ao longo do período de investigação-ação. Todo o processo foi objeto de estudo, de acompanhamento, de análise e de discussão partilhada pela investigadora e demais professores envolvidos, tendo-se procurado, de uma forma refletida e informada, a integração da prática na escola. A investigação insere-se assim numa perspetiva de alteração, melhoria e sustentabilidade de práticas educativas na escola. O estudo permitiu a identificação de considerações úteis relacionadas com as possibilidades de integração de um programa alargado de e-portfólios escolares numa escola do ensino básico, mostrando também a utilidade educativa do desenvolvimento de um programa desta natureza para alunos e professores de uma escola. Consideramos que o estudo revela ainda aspetos e processos importantes às intervenções e projetos educativos que se pretendem implementar de forma sustentável numa escola, nomeadamente os que promovem a mudança das práticas da escola no sentido da integração pedagógica das TIC. A integração dos meios digitais em contexto educativo continua a ser uma área crítica, concretamente no ensino do Português. No sentido de intervir neste domínio foi desenvolvido um estudo centrado no uso educativo de tecnologias digitais multiliterárias e multimodais que incluiu, especificamente, sobre a formação de professores de Português do 2.º, 3.º ciclos e de ensino secundário. Foi criada a plataforma Linguagens 2.0 como suporte online de todo o trabalho realizado com professores e respetivas turmas. Pretendeu-se estudar i) os efeitos do uso didático de tecnologias digitais, em contexto formal e não formal, em práticas comunicativas multiliterárias e multimodais de alunos de 2.º e 3.º ciclos e ensino secundário ii) de que forma poderiam os professores de Português conhecer o valor pedagógico dos recursos digitais e deles extrair o máximo potencial na sua lecionação iii) e, finalmente, compreender o contributo da metodologia de investigação-ação para a mudança das práticas pedagógicas dos professores. Para fundamentação teórica do estudo foi feita uma revisão sistemática da literatura, processo metodológico de pesquisa bibliográfica baseado em procedimentos rigorosos, explícitos e transparentes. Foram abordadas as temáticas era digital, inovação na educação com TIC, desenvolvimento profissional docente e multiliteracias. Na metodologia define-se os pressupostos epistemológicos e metodológicos que suportam a investigação e o pensamento do investigador. A investigação-ação foi a metodologia seguida neste estudo. Participaram no estudo os professores de Português de uma escola do concelho de Barcelos e respetivas turmas do 5.º ao 12.º anos. A recolha de dados incluiu focus group, entrevistas semi-estruturadas; todos os dados constantes da Plataforma Linguagens 2.0, observação participante, legislação e outra documentação; diário de bordo e conversas informais com os professores envolvidos. Para a análise recorremos principalmente às técnicas da análise de conteúdo embora em alguns momentos as técnicas sugeridas pela grounded theory tenham influenciado o processo de análise dos dados. Os resultados salientam que: o potencial pedagógico dos recursos digitais disponíveis em rede contribuiu para dotar os professores de competências, habilidades técnicas e pedagógicas que conduziram à criação de cenários inovadores no seu contexto pedagógico; a investigação-ação, como estratégia metodológica e como princípio orientador do trabalho com os professores, permitiu o seu profundo envolvimento em novas dinâmicas individuais e colaborativas em ambientes virtuais e redes sociais. Os professores desempenharam o papel de intérpretes críticos das novas situações de ensino e aprendizagem derivadas do uso educativo da rede e de todos os recursos nela disponibilizados. Concluímos que a plataforma Linguagens 2.0, além de se ter revelado um excelente meio de comunicação e interação entre professores e alunos, potenciou o desenvolvimento de novas e diversificadas competências multiliterárias e multimodais na aprendizagem do Português. A estratégia metodológica de investigação-ação, aliada ao trabalho na rede favoreceu o desenvolvimento profissional docente dos professores envolvidos. O presente estudo deu origem a um novo projeto já em curso, centrado no uso de e-readers e orientado para

A internet tem feito parte dos cotidianos infantis, inserindo as crianças no ambiente virtual e inscrevendo-as como sujeitos de uma sociedade cifrada no uso das tecnologias de comunicação e informação. Porém neste processo as crianças vão construindo representações próprias, expressas em suas formas específicas de simbolizar o mundo, construir saberes, estabelecer vínculos sociais e produzir novas práticas culturais. Dentre as práticas produzidas pelas crianças, as brincadeiras e jogos infantis ocupam lugar de destaque por sua importância na inserção cultural da criança, para o processo de desenvolvimento infantil e como campo de aprendizagem. Para a infância contemporânea as possibilidades lúdicas vêm sendo ampliadas pela possibilidade de interação e diversão oferecida pela internet. Pular, correr, saltar, acessar, clicar. Estes têm sido componentes presentes nas brincadeiras das crianças, que demonstram que tal como a infância, as atividades lúdicas infantis se constroem histórica e socialmente. Neste contexto, buscamos compreender o espaço e a função da internet nas práticas lúdicas infantis, mas a partir do ponto de vista da própria criança, pois a criança como sujeito ativo constrói sua cultura lúdica interpretando e dando sentido aos seus elementos. Esta investigação inscreve-se, portanto no paradigma da pesquisa qualitativa e faz uso da observação participante e das entrevistas como principais métodos de coleta de dados, fazendo opção ainda, como fonte complementar, pelos grupos de discussão. Participaram da pesquisa 12 crianças, de ambos os sexos e classes sociais distintas, de idades entre sete e doze anos, que faziam uso da internet para fins de diversão. As observações foram realizadas no período de 2011 a 2013, em ambiente doméstico, uma vez que buscávamos identificar as práticas lúdicas infantis realizadas espontaneamente pelas crianças, sem a orientação direta do adulto responsável. A análise dos dados coletados pode indicar os diversos fatores presentes nos contextos lúdicos infantis que podem repercutir na escolha de suas brincadeiras e jogos, como a presença ou ausência de seus pares, o tempo disponível e o espaço da brincadeira, além de nos mostrar as várias possibilidades de representações que a internet assume nos discursos infantis, quando usada em suas atividades lúdicas. Os resultados deste percurso investigativo apontam que a internet faz parte do cotidiano infantil, de suas brincadeiras e atividades lúdicas, porém a maneira como a criança se apropria deste instrumento se relaciona aos modos de ser e brincar que ela estabelece em seu contexto concreto específico.

Este relatório relata o trabalho desenvolvido, em duas intervenções distintas, no âmbito da unidade curricular de estágio profissional do Mestrado em Ensino de Informática, promovido pelo Instituto da Educação da Universidade do Minho. As intervenções em causa ocorreram em duas escolas distintas de um Agrupamento de Escolas, classificado como Território Educativo de Intervenção Prioritária (TEIP) e como agrupamento de referência para a educação de alunos cegos ou com baixa visão. A primeira intervenção incidiu numa turma do décimo ano de um curso profissional e permitiu estudar o impacto da utilização de um ambiente virtual de aprendizagem, em contexto de sala de aula, como promotor do aumento de motivação e autonomia. Este projeto permitiu concluir que a simples introdução de interfaces tecnológicas de mediação de processos relacionados com o ensino e a aprendizagem, em sala de aula, contribuem para o aumento gradual da motivação, autonomia, interesse dos alunos para as dinâmicas inerentes à disciplina, e também para a promoção da interação aluno/aluno e professor/aluno. A segunda intervenção permitiu refletir sobre as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) e a utilização da tífotecnologia em contexto escolar, por parte de alunos com Deficiência Visual (DV), como promotora do aumento de motivação e autonomia. Para tal, a criação e implementação de um Clube de TIC Adaptado para Alunos com DV foi fundamental. O Clube foi constituído por três alunas do 6º ano de escolaridade e visou, para além da identificação e utilização de fatores motivacionais, equacionar a potenciação do uso das tecnologias disponíveis em contexto escolar, tendo sempre em consideração as particularidades de cada aluna e o especial papel desempenhado pelas TIC e pela tífotecnologia na atenuação das limitações sensoriais inerentes à DV. Este estudo permitiu concluir que a inclusão dos alunos com DV passa imperiosamente pela utilização das TIC e da tífotecnologia, que esta utilização deve ser transversal em todas as vertentes de ensino com o objetivo de obter melhorias a nível de motivação, autonomia, interação aluno/aluno, professor/aluno e também ao nível de inclusão digital. Relativamente ao trabalho a ser desenvolvido junto de toda a comunidade escolar constatou-se uma forte necessidade de realização de ações de sensibilização e de formação.

Promoção da motivação e da autonomia com recurso às tecnologias de informação e comunicação em alunos normovisuais e em alunos com deficiência visual

Santos, Raquel
Susana de Campos
Carvalho dos

2015

<https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/40685>

Mestrado

Portfólios digitais no ensino não superior: práticas de implementação no Agrupamento de Escolas Dr. Francisco Sanches

Alves, Ana
Paula

2014

<https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/35307>

Doutorado

Tecnologias digitais e práticas comunicativas multiliterárias e multimodais: um caminho para a inovação educativa

Faria, Paulo

2014

<https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/35784>

Doutorado

Brincar de Internet: a vivência lúdica infantil em ambiente virtual

Velázquez,
Alessandra
Alcántara

2014

<https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/40396>

Doutorado

Tecnologias de informação e comunicação e empreendedorismo: os novos paradigmas e aprendizagens de jovens empreendedores e as suas inovações tecnológicas	Souza, Karine Pinheiro de	<p>Os desafios que encontramos na Sociedade Digital, nesta modernidade líquida (Bauman, 2001), nos suscitam a pensar se estamos a ter a devida atenção com o sentido da educação dos jovens para terem uma intervenção ativa e cidadã na sociedade. Com esta pesquisa, procuramos observar alguns processos de mudança que a sociedade vem passando e suas interferências na construção de competências dos jovens, por meio da realização de um projeto que tem o intuito de avaliar se os eixos das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) e do Empreendedorismo podem ajudar os jovens a aprender, a conviver em sociedade e, mais especificamente, integrarem-se no mundo do trabalho. O presente projeto se configura em uma investigação-ação, implementando o "Projeto Agentes Digitais", o qual tem a participação de jovens do Brasil (Fortaleza) e de Portugal (Braga). Este tem como objetivo geral: Investigar as mudanças ocorridas na vida dos jovens ao inserir os eixos TIC e Empreendedorismo na formação e os impactos na inserção profissional dos jovens. A fundamentação teórica apresenta três grandes temas: (i) transformações em rede e impactos na economia (setor da e-economia, particularmente, da economia criativa); (ii) inovação educativa nos territórios móveis e ubíquos; e (iii) educação para o Empreendedorismo e competências para Coempreender. Entendemos a educação empreendedora como o ato do jovem em projetar-se, buscar oportunidades e transformar a sua realidade. Diante destes desafios, trabalhamos com jovens (alunos do ensino médio/secundário) que criaram projetos os quais articularam o Empreendedorismo e as TIC, refletindo sobre o impacto social nas suas comunidades. O Método de investigação-ação promoveu um processo de retroalimentação do material do Projeto "Agentes Digitais", nas fases deste ciclo (Planejamento, Ação, Observação e Reflexão), em duas etapas: Brasil (Fortaleza) e Portugal (Braga), contando ainda com uma terceira etapa, de reflexão conjunta, entre todos os atores, num processo de comunicação online e ubíquo. Durante a realização dos projetos que seguiram o Ciclo de Educação Empreendedora (Sonhar/Conceber/Desenvolver/Implementar/Avaliar) vinculamos os estudos das competências desenvolvidas pelos jovens, por meio da construção de uma matriz de competências para empreender em rede - Coempreender. Como procedimentos de investigação, foram utilizados instrumentos variados para efetuar uma triangulação de dados, desde a observação participante, notas de campo, e-portfólios, informação documental, questionários, entrevistas, fórum e webconferência online. Os principais resultados foram significativos, pois os jovens realizaram seus projetos, recorrendo a diversas tecnologias da web 2.0, que tiveram aplicabilidade em suas comunidades. Como oportunidade, o processo de construção da matriz de competências para Coempreender promoveu uma colaboração profícua e ajudou-nos a sinalizar alguns setores essenciais que podem repercutir na economia criativa. Demarcamos a necessidade de repensar a educação empreendedora como um processo colaborativo e cooperativo, que busque a formação de pessoas ativas, conforme relatos dos jovens sobre suas histórias de vida, em que se conquistou um novo entendimento sobre o</p>	<p>https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/35748</p> <p>Doutorado</p>
A utilização e exploração de documentos audiovisuais na aula de História e Geografia: um projeto com alunos do 8º ano de escolaridade	Moura, Elsa Filomena Lopes	<p>O presente relatório descreve o estudo efetuado no Projeto de Intervenção Pedagógica Supervisionada, elaborado no âmbito da unidade curricular de Estágio Profissional, inserida no ciclo de estudos do Mestrado em Ensino de História e de Geografia no 3º ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário, no ano letivo de 2012/2013. De acordo com o seu contexto de desenvolvimento, este estudo teve uma dupla natureza: pedagógica e de investigação. Na primeira vertente teve como objetivo central a utilização e exploração de documentos audiovisuais em contexto de sala de aula nas disciplinas de História e Geografia, recorrendo a uma abordagem construtivista do processo de ensino-aprendizagem. Na vertente de investigação, o estudo suportou-se na metodologia de investigação-ação, adotando uma linha de investigação descritiva e qualitativa. Assumiu como hipótese a ideia de que os documentos audiovisuais são hoje um recurso pedagógico essencial, que oferece um vasto leque de possibilidades ao nível pedagógico e educativo, que podem potenciar a aprendizagem e incrementar o interesse, a atenção e a participação dos alunos na sala de aula. Neste sentido, o estudo teve como objetivo geral analisar as ideias e percepções dos alunos sobre a utilização e exploração dos documentos audiovisuais, em particular se estes promovem o interesse e atenção dos alunos na aula de História e Geografia. O projeto foi implementado em contexto real de aprendizagem na Escola Básica do 2º e 3º ciclo Dr. Francisco Sanches, em Braga, numa turma do 8º ano de escolaridade, constituída por 20 alunos, com idades compreendidas entre os doze e os catorze anos. Os documentos audiovisuais utilizados foram produzidos e adaptados pela professora estagiária especificamente para o projeto, tendo em conta os conteúdos programáticos abordados nas aulas de História e Geografia lecionadas. Para o efeito recorreu-se à edição e montagem de outros documentos audiovisuais, tais como documentários, notícias, anúncios publicitários, entre outros. Foram utilizadas técnicas e instrumentos de recolha de dados como a análise documental, a observação participante, as fichas de trabalho e os questionários. A análise dos dados foi subdividida em três domínios de cognição, designadamente: a compreensão de conteúdos, a atenção e interesse na sala de aula, e a participação e interação na sala de aula. O estudo permitiu confirmar a sua ideia de partida, constatando-se que a generalidade dos alunos revelou sempre uma grande atenção e concentração na visualização de documentos audiovisuais, mantendo sempre uma postura de interesse nos conteúdos apresentados. Revelaram também um elevado nível de participação e interação na sala de aula que, complementados com os resultados das fichas de trabalho permitem concluir um nível muito satisfatório na aprendizagem dos conhecimentos históricos e geográficos lecionados.</p>	<p>https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/35249</p> <p>Mestrado</p>
As competências digitais dos professores em rede de aprendizagem online: o caso da rede VoiceS - The voice of the European Teachers	Barbosa, Elaine Cristina de Andrade	<p>The VOICE of the European TeacherS (VOICES) é uma rede que conecta estudantes universitários, professores de escolas primárias e secundárias, formadores de professores, investigadores de universidades e outros profissionais ligados à Educação de dez países europeus com o objetivo de implementar as competências-chave para a aprendizagem ao longo da vida e de desenvolver o conceito de Professor Europeu. Implementada em 2013, a rede envolve seus participantes em atividades de investigação, formação, partilha e construção colaborativa de conhecimento pedagógico. Embora sua estrutura comunicacional compreenda contextos de encontros presenciais, a plataforma online é o espaço onde a interação dos professores ocorre com maior representatividade e requer a utilização de diversas ferramentas tecnológicas por seus participantes. Este estudo teve como objetivo identificar as competências digitais dos professores dessa Rede, bem como aspectos da sua interação online e suas necessidades formativas em TIC, de forma a colaborar com a organização de espaços em que essas competências possam ser desenvolvidas, firmando a Rede VoiceS como comunidade de prática e desenvolvimento profissional de professores em contexto europeu. Os resultados indicam que os professores da Rede VoiceS são utilizadores confiantes de ambientes e aplicações, que utilizam com frequência essas ferramentas em contexto pessoal e em suas salas de aula, são favoráveis à integração das TIC em contexto escolar e acreditam que as tecnologias tenham impacto positivo nas diversas atividades profissionais, bem como esperam desenvolver competências digitais através dos cursos intensivos e na interação com outros participantes, o que permite contemplar o potencial da Rede para atingir o objetivo de se tornar uma comunidade online de desenvolvimento profissional dos professores sustentável.</p>	<p>https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/35250</p> <p>Mestrado</p>
Estudo sobre a rádio escolar com presença na Internet: implementação e avaliação	Miranda, Marta Maria de Castro Peixoto	<p>Mais do que no passado, o exercício da cidadania requer educação, participação cívica e política e níveis mínimos de recursos e de proteção social. Assim, a educação é um imperativo da própria cidadania e, juntamente com a comunicação, converte-se no eixo da educação para o novo milénio. É esta exigência de cidadania que conduz à prioridade da intervenção na melhoria da qualidade da educação. A investigação indica que uma utilização pedagógica eficaz das tecnologias no ensino e aprendizagem articula formas de interação significativa com o objeto de estudo e, deste modo, estimula-se a capacidade de pensar, de aprender a pensar e de pensar sobre o modo como se aprende. O objetivo de estudar o potencial das tecnologias na promoção da educação, perspetivando as tão desejadas práticas inclusivas, colocou-nos o desafio de levar a cabo uma investigação sobre o potencial educacional da Rádio com Presença na Internet, visto a rádio surgir nas escolas com a finalidade de intensificar o interesse da comunidade sobre os contextos educativos. A magia da participação na comunicação acontece quando a todos é dada a possibilidade de transmitir e de editar, o que só é possível quando a distância espacial com os criadores do conhecimento é encurtada e é estabelecida com estes uma profunda relação assente no diálogo. O uso da Rádio insere-se neste movimento, pretendendo-se com o trabalho de investigação aqui apresentado, analisar se efetivamente as Escolas estão a usar a Rádio na Internet com o objetivo de responder aos desafios introduzidos pela evolução das tecnologias educativas, no sentido da adequação às necessidades individuais, à possibilidade de intervenção sobre os conteúdos e a sua efetiva redimensão. A metodologia adotada na recolha de informação foi de cariz qualitativo, dotada de uma grande flexibilidade e conduzida com o intuito de aumentar o campo de conhecimentos e tomar decisões. Troube-se, assim, de uma investigação-ação que pretende atender às alterações comunicacionais emergentes da descentralização das fontes de conhecimento, com o objetivo de promover uma reflexão sobre como se está a usar esta Tecnologia, qual o seu estado de desenvolvimento e abertura, e que constrangimentos são sentidos na atualidade nas comunidades que atuam sobre os conteúdos e de que modo são assegurados, a todos, oportunidades de autonomia, de critério e de criatividade na utilização e produção da informação. As conclusões remetem para a necessidade de um apoio mais proficiente aos projetos escolares, e a abertura dos docentes para o alcance educativo que este meio pode trazer à transformação de muitas das suas práticas de ensino/aprendizagem, pois os alunos atuais anseiam por metodologias à altura da sociedade digital.</p>	<p>https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/26701</p> <p>Mestrado</p>

Os desafios da sociedade da Informação e do Conhecimento têm implicações no âmbito educativo. Por um lado, proporcionam novos espaços e ambientes para o ensino e a aprendizagem, mas exigem do professor novas competências para trabalhar em ambientes virtuais o que implica repensar as práticas pedagógicas, bem como implementar novas dinâmicas de interação e colaboração online. A presente investigação teve como ponto de partida investigar de que modo os professores do Núcleo de Educação a Distância da Universidade Federal do Maranhão – NEaD/UFMA usam o Ambiente Virtual de Aprendizagem e perspectivam o seu potencial educativo. O estudo empírico que combinou as abordagens quantitativa e qualitativa à investigação educativa, caracteriza-se como um Estudo de Caso misto, de natureza exploratória, e foi desenvolvido em dois momentos distintos: o primeiro consistiu na concepção, validação e aplicação de um questionário que foi enviado por email a todos os professores que lecionam no NEaD/UFMA, posteriormente, foi realizada uma entrevista a uma amostra criterial de doze professores, com o objetivo de complementar as informações iniciais obtidas. Os resultados mostram que os professores usam o ambiente nas suas práticas letivas e acreditam nas potencialidades que o ambiente proporciona. Contudo, os dados também revelam uma subutilização de algumas das ferramentas disponibilizadas no ambiente, o que nos leva a inferir que a plataforma é ainda muito usada como repositório de conteúdos e que nem todos os professores dominam eficazmente as suas múltiplas funcionalidades. Estes dados são confirmados pelos professores quando reconhecem a necessidade de uma formação específica para melhorar o seu desempenho em práticas online, o que implica por parte da instituição, da implementação de um conjunto de ações de formação contínua e processual que atendam aos aspectos tecnológicos e pedagógicos da educação a distância.

Contexto e utilização do ambiente virtual de aprendizagem pelos professores do NEaD - UFMA - um estudo exploratório

Pereira, Valdenira Cardoso 2013

<https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/28849>

Mestrado

A tecnologia, a massificação da sua utilização e a inovação são apontadas como soluções inquestionáveis para o aumento da competitividade, da produtividade e para o desenvolvimento económico baseado no conhecimento. Estas intenções são corporizadas no PT – documento nacional com referência em directrizes comunitárias, que se estenderiam à educação via PTE. O PTE marca um novo momento de informatização da escola em Portugal. Mais do que uma oportunidade de modernizar o ensino, o PTE afigura-se como uma resposta ante um mundo global que surge como causa-efeito da evolução tecnológica e do desenvolvimento da sociedade de informação, que tem vindo a competir com a escola na transmissão do conhecimento. Espera-se que o PTE seja um meio para melhorar os resultados escolares e modernizar os processos de ensino-aprendizagem. Contudo, o momento que hoje a escola atravessa é adverso, sendo marcado por restrições financeiras, exigências económicas e de mercado crescentes, fenómenos de descredibilização e burocratização do ensino público, e pela desqualificação dos professores com efeitos ao nível do seu sentimento de bem-estar. Por outro lado, para o sucesso do PTE teremos de considerar a sua forma de implementação, os efeitos da resistência e proficiência dos docentes na utilização das TIC's e, também, a adaptação do currículo e dos conteúdos à nova realidade educativa que se pretende criar. Este trabalho analisa o modo como estão a ser interpretados e operacionalizados pelos docentes as políticas veiculadas no PTE. Para tal, identificaram-se os impactos, expectativas e intenções subjacentes ao mesmo, avaliamos as implicações no desempenho e prática docentes e, por fim, abordamos a adequação dos currículos, conteúdos e recursos educativos ao PTE e destes à realidade socio-educativa. A elaboração deste trabalho permitiu compreender o contexto de criação e implementação do PTE, identificar e interpretar os sentimentos dos docentes relativamente ao PTE e às TIC, apontando diversos percursos de reflexão em torno das actuais políticas educativas, das funções atribuídas ao PTE, da emergência de novas metodologias e práticas nos processos de ensino-aprendizagem, professores, alunos e na comunidade educativa. Por fim, a análise da relação currículo – tecnologia educativa permitiu-nos perceber o alcance do PTE perante os vários desafios educativos.

Plano tecnológico da educação: intenções, expectativas e impacto nas práticas

Pereira, Hugo A 2012

<https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/21951>

Mestrado

No contexto da sociedade do séc. XXI, urge provar que a Internet e, em particular, as ferramentas colaborativas podem contribuir de forma decisiva para enriquecer e diversificar o processo ensino-aprendizagem, fazendo das Escolas ambientes de aprendizagem abertos, quer à comunidade, quer ao mundo que as rodeia. Através destas ferramentas colaborativas, os seus utilizadores, alunos e professores, têm a possibilidade de ser quer consumidores de informação, quer produtores de conteúdos e de informação proporcionados por esta sociedade em rede, em que a partilha de saberes e a interação são essenciais para a construção de novo conteúdo. Esta dissertação tem como finalidade, através de um estudo de caso misto, mostrar aos professores e à sociedade em geral que é possível usufruir das potencialidades de uma ferramenta colaborativa, em particular de uma Wiki de turma, no processo ensino-aprendizagem, como suporte à aprendizagem de uma disciplina prática com conteúdos teóricos, como a disciplina TIC do 9º ano de escolaridade. Procurou indagar-se ainda, se a mesma tem algum impacto no interesse, empenho e motivação dos alunos que trabalham em grupo, tendo sempre o professor como um mediador de todas as aprendizagens. A sua concretização teve lugar em contexto sala de aula, durante cinco sessões de 90 minutos cada, com uma turma do 9º ano com 26 alunos, divididos em sete grupos de 3 ou 4 alunos cada, que construíram uma Wiki de turma sobre a Subunidade "1.3: Internet", da Unidade "1 - Tecnologias de Informação e Comunicação" da disciplina TIC. Os instrumentos utilizados foram diversos, desde um questionário inicial, um final, uma entrevista focus groups, grelha de observação de aplicação da Wiki, o próprio diário de bordo da investigadora, grelha de análise da Wiki e o produto final, a Wiki de turma. Pode concluir-se deste estudo que a utilização de ferramentas colaborativas online pode ser uma forma de rentabilizar as potencialidades da Web e, deve ser considerada uma mais-valia como metodologia a integrar no processo ensino-aprendizagem. A sua implementação pode ajudar alunos e professores na partilha de ideias, de dúvidas, de angústias e, desta forma, encorajá-los a aprender, colaborando, cooperando, analisando, criticando, interagindo, ajudando-se mutuamente, porque o sentido de pertença e a coresponsabilização que emergem no seio do grupo são fundamentais na construção do conhecimento e no desenvolvimento de competências transversais essenciais na resolução de problemas.

A construção de uma Wiki: Instalação digital - um projeto de intervenção na comunidade escolar

Álvares, Maria José Ferreira 2012

<https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/23642>

Mestrado

A valorização da educação pela arte a tecnologia no sistema de ensino atual gera mudanças de práticas pedagógicas que promovem o autoconhecimento, convocando uma multiplicidade de saberes. A instalação digital — que consiste num projeto de intervenção artística — teve como mote o conceito ArteMetria. Constituído este trabalho um estudo de caso de natureza qualitativa, interessa-nos compreender as potencialidades do uso de equipamentos e ferramentas digitais na disciplina de Educação Visual e Tecnológica, aferir o envolvimento dos alunos de uma turma do 5º ano de escolaridade, segundo uma metodologia de projeto e avaliar o impacto da mesma na comunidade escolar. O estudo foi desenvolvido ao longo de doze sessões de 90 minutos cada, no ano letivo 2011/2012, em regime de trabalho colaborativo, desenvolvendo temas distintos que integram a instalação, de acordo com os interesses de cada aluno. Para a recolha de dados recorremos à técnica da análise documental (projeto curricular da turma, documentos internos do agrupamento, planificações) de inquéritos (questionário que caracteriza os participantes aferindo o seu nível de literacia em TIC, questionário que colige as percepções no que respeita à experiência de aprendizagem, entrevista de grupo e um questionário para avaliar o impacto da atividade na comunidade) e da observação (diário de bordo, registos fotográficos, grelhas de avaliação do trabalho individual na construção de artemetrias em papel e do trabalho em grupo nas várias temáticas tratadas). Com base nos resultados obtidos, a prática do ensino artístico com a incorporação da tecnologia na sala de aula favoreceu o domínio concreto das ferramentas digitais e equipamentos tecnológicos, a aquisição e aplicação das competências do currículo da disciplina e aquisição de competências transversais de forma coesa, célere e motivante. Na apresentação do projeto, a comunidade escolar mostrou-se receptiva e comprazida. O acompanhamento do progresso com a realização de atividades similares constitui um grande desafio para o sistema educativo, garantido a formação de cidadãos criativos, inovadores e éticos. A experiência revelou-se bastante positiva em todas as dimensões analisadas.

Teixeira, Ana Isabel Pinto 2012

<https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/23711>

Mestrado

Este trabalho pretendeu investigar a utilidade do blogue no ensino-aprendizagem — num estudo de caso da disciplina de Geometria Descritiva A, dentro de um contexto de utilização das novas metodologias que possam complementar o trabalho presencial da sala de aula e contribuir para melhorar o sucesso educativo dos alunos, tanto ao nível da classificação interna como ao nível da aferição externa no exame nacional da disciplina. Uma vez que vivemos na era da Web 2.0, que nos oferece uma série de ferramentas gratuitas e fáceis de usar, e cujas potencialidades educativas importa explorar, idealizamos e implementamos uma estratégia pedagógica diferenciada que pressupôs a disponibilização de diversos recursos aos alunos, através do blogue, capazes de fomentar a autoaprendizagem, favorecedora de melhores resultados individuais. O projeto foi desenvolvido numa turma completa de 11º ano de escolaridade, de Artes Visuais, e consistiu na utilização dos recursos oportunamente disponibilizados aos alunos, incluindo informações pertinentes, a colocação de desafios; a utilização da imagem na resolução de exercícios aliada ao texto explicativo; a disponibilização de vídeos, simultaneamente no blogue e no youtube, de modo a permitir a acessibilidade de todos os dispositivos móveis, como iPod, iPhone, iPad, Plataforma Android, Windows Phone ou telemóveis, deixando acessível em qualquer momento e em qualquer local a possibilidade de os alunos reverem os conteúdos lecionados preparando-se, desta forma, para melhorarem os seus resultados de Geometria Descritiva A. Com a finalidade de concretizar este estudo de caso, foram aplicados dois questionários aos alunos: — um no início do período formal do estudo, que decorreu de janeiro a março de 2012, com o objetivo de aferir as condições materiais e tecnológicas dos alunos; e um segundo, realizado no final do tempo formal de implementação do projeto, aferindo a opinião dos alunos sobre o real aproveitamento da utilização do blogue. Os resultados evidenciaram que os alunos consideraram esta experiência como tendo sido bastante profícua ao nível do processo de ensino/aprendizagem. Constatamos, ainda, que o elevado número de visualizações reforça a nossa convicção de que este projeto valeu a pena e pode contribuir para outras experiências análogas nas escolas, sempre sublinhando a ideia de que nunca pretendemos substituir o professor, mas antes complementar o ensino presencial.

A utilização do blogue no ensino-aprendizagem: estudo de caso na disciplina de Geometria Descritiva A

Costa, António Oliveira da 2012

<https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/23682>

Mestrado

Podcasts na visita de estudo ao Museu e no apoio ao estudo autónomo : uma iniciação ao mobile learning no 6º ano de escolaridade	Oliveira, Maria Manuela Lopes de	2012	A necessidade de motivar alunos e familiares para a visita a museus por sua iniciativa, de orientar de forma adequada essas visitas e de prestar um apoio suplementar aos alunos no estudo autónomo, conduziu-nos a tirar partido das potencialidades do podcast na aprendizagem móvel. A investigação analisou as potencialidades do podcast numa visita de estudo a um museu, as vantagens da utilização de dispositivos móveis na audição do podcast, o impacto do podcast no apoio ao estudo autónomo, a contribuição do podcast para a promoção de uma aprendizagem ativa e significativa e auscultou a opinião dos alunos no que respeita à motivação para a disciplina através dos podcasts. Para a consecução destes objetivos foram delineadas distintas atividades curriculares em que se recorreu a podcasts produzidos pela docente e pelos alunos. Dada a natureza complexa e multifacetada do fenómeno educativo, optou-se pela realização de uma investigação qualitativa, sendo a metodologia adotada o estudo de caso. Participaram trinta e oito alunos do 6º ano de escolaridade do ensino básico, de uma escola do ensino público. As técnicas de recolha de dados selecionadas foram o inquérito e a observação. Foram criados e validados cinco instrumentos de recolha de dados: um questionário inicial, um pré-pós-teste, um questionário de opinião e entrevistas aos alunos e aos pais. Os resultados do estudo mostram que a realização de um podcast sobre o museu motivou os alunos para o visitarem. O podcast orientou a visita de estudo, fornecendo informações sobre o acervo e orientando a observação a realizar. No estudo autónomo, o podcast foi considerado como um apoio eficaz pelos alunos, que o utilizaram para compreender e estudar os conteúdos curriculares. Permitiu dar resposta a alunos com diferentes estilos de aprendizagem, surgindo como alternativa às tradicionais atividades de leitura e escrita. Ao proporcionar novas situações de aprendizagem, motivou os alunos para a disciplina e permitiu estabelecer uma ligação afetiva pela audição das próprias vozes, dos colegas e da professora. A utilização do telemóvel permitiu associar um caráter lúdico à aprendizagem e identificá-lo como uma ferramenta pedagógica disponível e acessível a alunos e docentes. O recurso a podcasts e telemóvel evidenciou novas possibilidades de aprendizagem em situações de mobile learning, pela inserção em contextos autênticos e significativos, pela oportunidade de poderem ocorrer em qualquer momento e lugar.	https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/23712	Mestrado
Da narrativa à narrativa digital : o texto multimodal no estudo da narrativa	Lourenço, Maria Cristina Teixeira Alves da Costa	2012	A evolução das tecnologias digitais em todos os sectores da sociedade, incluindo a educação, implica uma mudança de paradigma nos métodos de ensino. Em Portugal, o novo Programa de Português do Ensino Básico salienta o papel das tecnologias considerando que estes novos cenários "exigem o domínio de literacias múltiplas, nomeadamente, a literacia informacional (associada às tecnologias de informação e comunicação) e a literacia visual (leitura de imagens)" (PPEB, 2009, p. 63). Lankshear e Nobel (2006) admitem que a literacia assume um lugar central nas políticas educativas, no desenvolvimento do currículo e nas práticas educativas. Para estes autores "literacy is now centre stage in education policy, curriculum development, and everyday thinking about educational practice" (p. 7). No entanto, o seu conceito integra uma multiplicidade de textos e discursos obrigando a incorporar outros modos de representação além da escrita, outras formas de construir significado. Neste contexto, pretendemos proporcionar, através da criação de narrativas digitais pelos próprios alunos, a oportunidade de acesso a uma multiplicidade de ambientes textuais, particularmente digitais e visuais. Desenvolvemos um estudo de caso orientado para responder às seguintes questões de investigação: qual o contributo de recursos digitais multimodais para o estudo da narrativa? Que implicação poderá ter a criação da narrativa digital no aperfeiçoamento da produção escrita? O uso de recursos digitais em contexto letivo terá implicações na motivação dos alunos e na colaboração entre eles? O estudo foi realizado numa turma de alunos de 7º ano de escolaridade (alunos de 13 anos) e todo o trabalho conducente à produção das narrativas digitais se desenvolveu no âmbito de um projeto curricular integrado e contextualizado na aula de Língua Portuguesa. A recolha de dados foi feita através de observação participante, entrevistas semiestruturadas e trabalhos dos alunos. A interpretação dos dados foi realizada por meio de análise de conteúdo. Os resultados permitem concluir que os alunos desenvolveram competências linguísticas relacionadas tanto com a escrita, perspectivada enquanto processo, como com a oralidade, adquiriram e melhoraram a sua literacia digital e visual, competências que levaram à construção de significados em textos multimodais. Verificamos ainda que o trabalho relacionado com a narrativa digital favoreceu o estudo da narrativa em Língua Portuguesa e que o uso de ferramentas digitais teve um significativo impacto na motivação dos alunos e a colaboração entre eles, facto que, sem dúvida, contribuiu para a qualidade das narrativas digitais produzidas.	https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/23658	Mestrado
A criação de powerpoints pelos alunos do 2º ciclo do ensino básico : ventos de mudança na aprendizagem da história	Alvim, Carlos Alexandre Machado de Araújo e	2012	O PowerPoint tem vindo a dominar as restantes ferramentas de apresentação no meio do ensino. Assim, a questão que se coloca nesta altura é se o PowerPoint melhora ou diminui o valor pedagógico de uma apresentação. Edward Tufte (2003) acredita que o PowerPoint reduz a qualidade analítica de uma apresentação. Contudo, esquece o facto de que uma aula não se limita à apresentação de um PowerPoint. Nas mãos de um professor competente, uma apresentação em PowerPoint com pouco texto e imagens preponderantes, pode servir de ponto de partida para uma aula brilhante. Esta reflexão fez-nos surgir as seguintes questões para o estudo em foco: Que quadro histórico é expresso pelos alunos em PowerPoints por eles construídos? Que conhecimento metacognitivo os alunos manifestam ao longo do processo de aprendizagem? Este estudo foi implementado numa Escola do Ensino Básico, localizada no concelho de Guimarães, com alunos do 6º ano de escolaridade. O primeiro momento consistiu na lecionação de duas aulas - oficina de 90 minutos sobre a unidade temática «O 25 de abril de 1974 e o regime democrático», com recurso a duas apresentações em PowerPoint. Nestas aulas foram privilegiadas as tarefas focando o questionamento histórico (leitura e interpretação de fontes) em duas fichas de trabalho, promovendo-se a participação dos alunos, de forma a construir o seu conhecimento. No início da primeira aula foi proposto aos alunos o preenchimento de um questionário com a finalidade de efetuar o levantamento das suas ideias tácitas. Foi ainda usada uma aula de 45 minutos para preenchimento da ficha das ideias finais, das fichas de metacognição e dos PowerPoints projetados pelo professor. Num 2º momento, os alunos, em pares construíram autonomamente um PowerPoint sobre o tema «A Revolução do 25 de abril de 1974». Seguidamente, estes produtos foram partilhados em grande grupo, tendo-se efetuado a apresentação dos PowerPoints dos alunos. Posteriormente, as apresentações em PowerPoint foram avaliadas pelos próprios elementos de cada grupo através de um questionário de metacognição processual. Deste modo, esta investigação tem como objetivo refletir sobre as potencialidades do uso do PowerPoint em situações de ensino e aprendizagem em História. Pretendemos compreender se a criação dum PowerPoint pode ser uma estratégia que promova o desenvolvimento de competências históricas, e ser um dispositivo comunicativo do conhecimento aprendido pelos alunos.	https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/23992	Mestrado
Google Docs e a escrita criativa no ensino da língua inglesa	Melo, Paula Cristina Araújo de	2012	A escola tem de preparar os alunos para enfrentar os desafios do dia-a-dia com imaginação e criatividade. É neste âmbito que surge este estudo que nos permitiu refletir sobre o uso da ferramenta Web 2.0, Google Docs, na promoção da escrita criativa de forma colaborativa, em contexto sala de aula, na aprendizagem da língua inglesa. Neste estudo participaram deztoito alunos que constituíram uma turma do 8º ano de escolaridade, de nível 4 de inglês, e foi aplicado na disciplina de inglês, em cinco blocos de noventa minutos, pela professora da disciplina. A metodologia adotada foi alvo de estudo de caso e os dados foram recolhidos através de um questionário de opinião aplicado aos alunos, da análise da entrevista feita à professora colaborante, dos registos no diário de bordo resultantes da observação direta da professora, da análise do artefacto criado pelos alunos e da análise das interações no Google Docs. A experiência produziu um efeito positivo a nível da autonomia dos alunos, da responsabilidade e da interação. A utilização da ferramenta Google Docs, na sala de aula, tornou os alunos mais participativos e empenhados na criação de uma história em inglês. Os resultados mostram que o uso da ferramenta Google Docs, no processo ensino/aprendizagem, além de transmitir aos alunos uma percepção diferente da produção de textos criativos, desenvolveu o poder de argumentação, promoveu a partilha de saberes e contribuiu para a construção do conhecimento tanto a nível individual como coletivo.	https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/23650	Mestrado
O jogo como recurso didático : uma intervenção pedagógica na área curricular da matemática no 1º CEB	Gonçalves, Alexandra Manuela Marques	2012	A presente investigação pedagógica integra-se na Unidade Curricular de Prática de Ensino Supervisionada do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo. No âmbito desta investigação, pretende-se perceber se a utilização dos jogos funciona como um elemento gerador de motivação para as aulas de Matemática e se a mesma se torna num fator de promoção da melhoria da aprendizagem dos alunos nesta área curricular. É hoje consensual que o jogo é importante para a aprendizagem e desenvolvimento da criança, tornando-se assim evidente a importância da sua utilização no ensino. Neste sentido, o presente estudo apresenta a importância do uso do jogo no ensino e na aprendizagem da Matemática, fazendo referência ao papel do professor, uma vez que é ele que orienta os jogos na sala de aula com vista à concretização dos objetivos a que se propôs atingir. Apresentam-se, de igual forma, a metodologia de investigação na qual se enquadra este estudo e a análise e interpretação dos dados recolhidos a partir da observação, dos registos efetuados pelos alunos durante a realização dos jogos e dos questionários realizados aos alunos. Assim, a avaliação incide sobretudo no nível do impacto dos jogos propostos na motivação e na aprendizagem dos alunos. Os resultados revelam que as intervenções promovidas no âmbito deste projeto desenvolveram-se numa atmosfera de entusiasmo e que os alunos mostraram-se interessados e empenhados, destacando-se uma atitude de cooperação entre os alunos. É possível concluir que a utilização de jogos na sala de aula contribuiu para uma melhoria das aprendizagens dos alunos, resultante da interação e do confronto de ideias entre os alunos e destes com a professora.	https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/23879	Mestrado

O uso do computador portátil da iniciativa e escola por alunos do 3º ciclo			As TIC são ferramentas chave da sociedade em que vivemos, a Sociedade de Informação. Nas últimas décadas assistimos à ocorrência de mudanças significativas na sociedade, provocadas pela introdução das tecnologias e, como não poderia deixar de ser, a educação não foi exceção. Foram implementadas em Portugal diversos projetos e iniciativas promovidas pelos Ministérios da Ciência e Tecnologia e Educação, com o objetivo de implementar, desenvolver e aprofundar a utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação nas escolas e com o intuito de apetrechar as mesmas a nível informático, integrar a Internet, utilizar as novas tecnologias, nomeadamente o computador no ensino e formar professores. O Plano Tecnológico da Educação – PTE – dos XVII e XVIII Governos Constitucionais constituiu uma das bandeiras políticas do governo que deixou poucos na Indiferença com a distribuição de computadores portáteis pela comunidade educativa através das iniciativas que integra cinco iniciativas: e escola, e escola, e professor, e oportunidades e e juventude. O presente estudo incide sobre a utilização do computador portátil da iniciativa e escola e teve como principal objetivo averiguar o impacto desta iniciativa nas práticas escolares e no estudo de alunos do 3º Ciclo do Ensino Básico que frequentam uma escola urbana, a escola E.B. 2,3 Egas Moniz, localizada em Guimarães e uma escola semiurbana, a escola Básica e Secundária de Lordelo, localizada em Paredes. Desenvolveu-se e validou-se um questionário online que foi respondido por 613 alunos, tendo 341 aderido à iniciativa. Os resultados permitem-nos concluir que os alunos que mais usufruíram desta iniciativa foram os que estão abrangidos por um escalão da Ação Social Educativa e foi na escola semiurbana que um maior número de alunos adquiriu o portátil, devido à usufruir de condições especiais. O computador portátil praticamente não é utilizado na sala de aula, e o local de eleição é o domicílio dos alunos. Constatou-se que os alunos assumem que com o computador alteraram os hábitos de estudo, pois passaram a estudar com o apoio da Internet. As atividades realizadas em maior número são as de lazer, e as de caráter social. A maioria dos alunos (94%) faz um balanço positivo desta iniciativa e 89% dos alunos voltava a aderir se surgisse uma iniciativa idêntica.	https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/23710	Mestrado
	Batista, Sílvia Susana Machado	2012			
O impacto da tecnologia educativa no ensino da filosofia	Barroso, Joaquim Miguel Dias	2012	Este relatório de estágio refere-se à implementação do projeto de intervenção supervisionada no âmbito da unidade curricular de estágio profissional, do segundo ano do Mestrado em Ensino de Filosofia no Ensino Secundário concluído no Instituto de Educação da Universidade do Minho, no ano de 2012. O plano de intervenção pedagógica supervisionado foi elaborado em torno do tema O Impacto da Tecnologia Educativa no Ensino da Filosofia, tendo como finalidade analisar o real impacto do uso dos diversos materiais didáticos que o docente usa na sua prática letiva. Foi objeto deste trabalho estudar a reação e comportamento dos alunos perante a diversidade de materiais e recursos disponíveis hoje em dia nas nossas escolas. Este relatório está dividido em quatro partes: (i) introdução e contexto em que a prática letiva de regências de estágio se desenvolveram; (ii) descrição de como foi implementado o projeto e as suas condicionantes; (iii) avaliação do projeto de intervenção pedagógica supervisionado; (iv) conclusões da experiência enquanto professor estagiário e enquanto observador e mentor de um estudo aplicado em contexto real de sala de aula.	https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/23827	Mestrado
Os motores de busca e a inteligência colectiva: um estudo exploratório com alunos do 3º ciclo do ensino básico	Ferreira, José Carlos	2011	A Inteligência Colectiva tem acompanhado o desenvolvimento cultural da humanidade desde as suas primeiras manifestações nas sociedades tribais, em contextos de coordenação colectiva em situações de caça, até às complexas sociedades contemporâneas, na criação de conhecimento, construção de grandes aeronaves e proliferação de redes de acesso a uma nova fronteira - o ciberespaço. Para aceder à imensa e versátil biblioteca armazenada na rede global de servidores, surgiram os motores de busca. A inteligência artificial destas ferramentas foi testada pelos cibermatias quanto à relevância e personalização das respostas obtidas. De longe o Google se destacou da concorrência. O seu segredo, apesar de escondido entre complexos algoritmos, é bem simples: a Inteligência Colectiva. Neste estudo exploratório pretendemos identificar os processos de colaboração empregados na resolução de problemas usando como ferramenta de acesso à informação o motor de busca Google, assim como identificar padrões de utilização desta mesma ferramenta. Para isso envolvemos uma parcela de uma turma do oitavo ano de uma escola básica 2,3 do concelho da Maia. Criamos dois inquéritos por questionário que foram apresentados no início e no final da actividade, usamos um screencast para registo dos procedimentos em tempo real, feito em cada estação de trabalho e utilizamos o registo automático do Google Docs nas diferentes edições ao documento de registo da actividade de pesquisa. Os resultados obtidos no tratamento dos dados permitem-nos concluir que estes alunos pesquisam utilizando predominantemente duas ou três palavras organizadas em expressões ou frases completas. No ecrã do computador fazem uma leitura de dados localizados na zona superior seguida de uma rápida leitura vertical (leitura de padrão F). Demonstram facilidade no uso de ferramentas digitais de pesquisa e de trabalho colaborativo embora obtenham resultados pouco satisfatórios no uso das mesmas.	https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/12466	Mestrado
Audiovideografia e construção de identidades: um estudo de caso com alunos do 6º ano de escolaridade	Ferreira, Maria José Rodrigues Cunha	2011	A criação, por adolescentes, de pequenos filmes (audiovideografia), sobre si próprios e sobre o seu mundo, contribui para a construção e afirmação da sua identidade de forma positiva? Entendendo a consciência e afirmação da identidade como um factor positivo, ou seja, de impulsionador da auto-estima e do bem-estar pessoal, colocamos a hipótese de que tal conduza a um estado de predisposição e motivação para a aprendizagem e para vivências gratificantes da escolaridade. Para procurar resposta para esta questão concebeu-se um estudo de caso de natureza qualitativa durante o qual um grupo de alunos, de duas turmas do 6º ano de escolaridade, usou as tecnologias vídeo numa experiência de relato autobiográfico. Tivemos como objectivos: contribuir para uma consciencialização dos alunos relativamente à sua identidade, sensibilizando para as identidades alheias, motivar os alunos para uma vivência positiva da escolaridade, fomentando o seu desejo de aprender e o seu empenhamento nas actividades; proporcionar uma aproximação das linguagens usadas na escola às linguagens usadas fora da escola; promover a cidadania, através da aprendizagem da linguagem audiovisual. Verificamos que a escola passou a ser, para estes jovens, um espaço mais agradável, gratificante e de aprendizagem auto-motivada e que se desencadeou um processo de reflexão que contribuiu para a construção/afirmação da identidade ajudando a ultrapassar dificuldades de aprendizagem ligadas a um baixo auto-conceito.	https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/12256	Mestrado
Blogues escolares no ensino básico: análise do tipo de mensagens e das linguagens utilizadas	Dias, Carina Maria Ramos	2011	As ferramentas da Web 2.0 tornaram-se instrumentos potencialmente motivadores na promoção das aprendizagens e usadas em contexto educativo podem desenvolver nos alunos competências essenciais, como o pensamento crítico, a comunicação, a compreensão, a resolução de problemas, o trabalho colaborativo e a partilha de conhecimentos. Educar para uma sociedade tecnológica e científica, assente nos novos media e nas diferentes formas de linguagem com o objectivo de abrigar uma educação mais significativa, colaborativa e construtivista, é a fonte inspiradora deste trabalho. Esta investigação analisou dezasseis blogues escolares de quatro áreas disciplinares distintas, nomeadamente os Multidisciplinares, Língua Portuguesa, Ciências da Natureza e Matemática. Para o efeito criou-se uma grelha de análise que permitiu, entre outros aspectos, identificar e caracterizar o bloqueio escolar e descrevê-lo relativamente ao tipo de mensagem, à linguagem utilizada e à finalidade educativa subjacente. Numa segunda fase foi desenvolvido um guião de entrevista para se inquirir quais as principais expectativas e motivações dos autores dos blogues na concretização deste projecto. Os resultados obtidos revelaram que os tipos de mensagens mais utilizados foram a divulgação da actividade e evento (267) com a finalidade de reportar a actividade, seguindo-se a de conteúdos (164) para expor o conteúdo, avisos e notícias (119) para divulgar informações e tarefas a realizar (113). Ao nível da linguagem verificou-se que a mais frequente é a combinação do texto e imagem (571). A área disciplinar que apresenta uma maior dinâmica comunicacional quer ao nível das mensagens publicadas (563), quer ao nível das linguagens (10), é a Multidisciplinar. A análise das onze entrevistas realizadas aos autores dos blogues permite-nos concluir que as principais motivações e expectativas foram essencialmente divulgar e partilhar trabalhos, implementar as novas tecnologias de informação, motivar e interagir com os alunos e desenvolver competências essenciais e específicas. Em geral, os blogues escolares foram considerados ferramentas promotoras de interacção, comunicação e construção conjunta de conhecimento, que fomentam a aprendizagem significativa e construtivista do ensino.	https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/23742	Mestrado
A WebQuest no ensino da matemática como promotora de "Higher Order Thinking Skills"	Freitas, Heloísa Pereira Relva	2011	Com este estudo pretendeu-se averiguar a relação entre o recurso à WebQuest no ensino da Matemática e o desenvolvimento de Higher Order Thinking Skills nos alunos. Ou seja, qual seria o impacto de WebQuests de curta e de longa duração no desenvolvimento de competências diferenciadas na aprendizagem dos alunos, tais como: conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese e avaliação. O estudo foi aplicado numa turma do 8.º Ano e envolveu as unidades "Semelhança de Triângulos" e "Lugares Geométricos" do programa do referido ano de escolaridade. Para tal foram aplicadas duas WebQuests envolvendo os conteúdos das unidades referidas anteriormente e cuja personagem principal foi Harry Potter. A WebQuest "Semelhança de Triângulos", de curta duração, foi criada pela investigadora e envolveu a descoberta do mistério do quadro roubado por parte dos alunos. Os objetivos desta WebQuest foram a aquisição e aplicação dos critérios de semelhança de triângulos e a compreensão da relação entre o perímetro de figuras semelhantes. No final, foi requerido aos alunos que elaborassem uma notícia sobre a resolução do mistério. A WebQuest "Lugares Geométricos", de longa duração, envolveu a descoberta de um cofre mágico que está guardado numa torre na Floresta Proibida. Aquando da realização desta WebQuest, foi pedido aos alunos que elaborassem um portefólio com as atividades propostas ao longo das sessões. Atendendo à natureza do estudo, adoptou-se predominantemente uma metodologia de tipo quasi-experimental. Para a recolha de dados utilizaram-se questionários, testes de avaliação de conhecimentos, observação direta e análise dos artefactos. De acordo com a opinião dos alunos e da professora, o trabalho com as WebQuests foi interessante e motivante e permitiu que os alunos aprendessem de forma autónoma e ao seu ritmo. Os resultados dos testes revelaram, uma vez mais, que as WebQuests constituem uma metodologia apelativa e que possibilita usar as potencialidades da Web de forma eficaz e orientada. A WebQuest de curta duração fomentou nos alunos o desenvolvimento das competências: conhecimento, compreensão e avaliação. A de longa duração permitiu desenvolver as competências referidas anteriormente e ainda as de análise, síntese e avaliação, ou seja, as Higher Order Thinking Skills.	https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/19078	Mestrado

Discussão na aula de matemática com recurso à tecnologia : o caso de uma turma de 7º ano	Santos, Esmeraldina	2011	<p>Comunicar e explicar como se fez um determinado raciocínio matemático a alguém nem sempre é uma tarefa fácil. Procurar metodologias ou práticas que permitam facilitar essa tarefa, favorecendo a discussão na sala de aula, foi o ponto de partida para a motivação desta investigação. Ao proporcionar aos alunos de uma turma de 7.º ano a discussão de situações matemáticas com recurso ao uso da tecnologia, foram criadas oportunidades para que explicassem os seus raciocínios e compreendessem os dos colegas. Com base num referencial teórico na comunicação e discussão matemática na sala de aula, realça-se as funções que estas têm no que concerne ao desenvolvimento do ensino e aprendizagem da Matemática, focando a emergência da utilização das ferramentas tecnológicas como um apoio a não descurar em todo este processo. Tratando-se de uma investigação qualitativa, o carácter descritivo que a caracteriza, revê-se no estudo de caso e o facto de a investigadora ser também a professora de Matemática do grupo de alunos em estudo, contribuiu para a escolha da observação participante como técnica de recolha de dados. Esta investigação analisa a forma como os alunos apresentam as suas resoluções e comentam as dos colegas, bem como, o contributo da tecnologia para a explicitação dos raciocínios que as envolvem. As interações evidenciadas na sala de aula resultaram da aplicação de um conjunto de tarefas integradas no tema Triângulos e Quadriláteros, as quais foram faseadas em três momentos de realização: a apresentação, o trabalho autónomo dos alunos e a discussão colectiva da resolução da tarefa. Na fase de realização foi proporcionado aos alunos o acesso a software de geometria dinâmica – Geogebra – através de computadores, já na discussão colectiva e apresentação das resoluções, os alunos tinham usufruído do quadro interactivo. perante os resultados obtidos, concluiu-se que o uso do quadro interactivo promoveu o envolvimento de mais alunos na sua aprendizagem, encorajou-os a participar, permitiu um aumento das interações com os colegas e facilitou a discussão colectiva. Por sua vez a discussão proporcionou o confronto de ideias entre os alunos, serviu para ampliarem os seus conhecimentos, para desenvolverem a capacidade de se expressarem e não menos importante para identificar situações em que, apesar de respostas aparentemente certas, surgem de raciocínios falaciosos e, da mesma forma, algumas respostas incorrectas podem ter por detrás raciocínios válidos, que de outro modo não seriam facilmente identificadas.</p>	https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/19085	Mestrado
As TIC no desenvolvimento da capacidade de argumentação dos alunos do 9º ano na aprendizagem de Geometria	Fernandes, Ana Cristina Pires	2011	<p>Este estudo pretende analisar como se desenvolve a capacidade de argumentação de alunos do 9º ano, no estudo do tema de Geometria, através da resolução de tarefas de natureza exploratória e investigativa com recurso às TIC. A investigação segue uma abordagem de natureza qualitativa com um design de estudo de caso com alunos de desempenhos escolares diferentes – bom (Júlia e Nélia), suficiente (Anita e Filipa) e insuficiente (Diana e Mara) – e que procura responder às questões: (1) Como argumentam os alunos as suas ideias e discutem as argumentações de outros? Que dificuldades manifestam em argumentar as suas ideias? (2) Que perspetivas têm os alunos sobre a argumentação matemática e a aprendizagem da Geometria com recurso a ambientes de geometria dinâmica e a tarefas de exploração e de investigação? A recolha de dados foi realizada através de um questionário, registos escritos pelos alunos, transcrições das aulas gravadas em formato áudio-vídeo, notas de campo e uma entrevista. A informação para analisar o estudo de caso foi organizada em três momentos: antes, durante e no final da experiência de ensino. A revisão de literatura deste estudo estrutura-se em quatro partes: (1) breve análise da evolução da Geometria no currículo de Matemática do Ensino Básico e as suas mudanças mais marcantes a partir da década de 60; (2) referência às teorias de argumentação (as diferentes abordagens assumidas por diversos autores e o estudo de alguns dos instrumentos de análise da argumentação); (3) a argumentação e a prova matemática, e o contributo dos ambientes de geometria dinâmica para a formulação, teste e prova de conjecturas; (4) o contributo das tecnologias da informação e comunicação para o desenvolvimento da capacidade argumentativa dos alunos. Os alunos que constituem o estudo de caso evidenciaram uma evolução significativa relativamente a um dos aspectos da argumentação matemática – formulação e teste de conjecturas, apesar de terem revelado dificuldades na prova de conjecturas. Desenvolveram a aptidão para procurar regularidades nos estudos que exploram, para apresentar generalizações matemáticas, para encontrar contraexemplos que refutam afirmações, assim como para identificar argumentos matemáticos que as validem. A resolução de tarefas de natureza exploratória e investigativa com recurso a um ambiente de geometria dinâmica favoreceu a produção de raciocínios mais estruturados e contribuiu para o desenvolvimento da capacidade argumentativa dos alunos.</p>	https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/19091	Mestrado
Características e potencialidades de modelos de interações online aplicados a fóruns	Freitas, Irina Isabel Fraga de	2010	<p>A evolução tecnológica, particularmente no que se refere às redes digitais de comunicações, tem levado ao surgimento de novos ambientes de aprendizagem, que implicam novas formas de interagir, bem como novas práticas colaborativas. Os interfaces online de comunicação e interação, como os fóruns electrónicos, são cada vez mais, utilizados em contextos educativos, dando origem a preocupações quanto à forma como podemos analisar e avaliar as participações nos mesmos. Julgamos que essa questão faz todo o sentido, pois consideramos que ao aplicar um fórum, em contexto educativo, é também do interesse do professor saber como proceder à análise das interações aí ocorridas. Esses dados poderão, inclusivamente, serem utilizados na avaliação dos alunos. Deste modo, interrogamos: como é que essa análise pode ser feita? Que modelos de análise podem ser aplicados? Assim, desenvolvemos um estudo em torno da seguinte questão: Quais as principais características e potencialidades dos modelos de análise de interações online em fóruns electrónicos? Em articulação com a nossa questão de investigação, propusemos-nos atingir os seguintes objectivos: (i) Identificar e discutir metodologias já existentes de análises de interações em fóruns electrónicos; (ii) Dinamizar um fórum de discussão num contexto escolar enquadrado na prática profissional da investigadora, (iii) Analisar as interações desenvolvidas com base no fórum de discussão dinamizado pela investigadora à luz de duas abordagens distintas, previamente identificadas na literatura. O estudo desenvolveu-se numa perspectiva descritiva e exploratória, centrando-se na identificação e caracterização de diversos modelos de análise de interações online e na aplicação de dois desses modelos à análise de um fórum electrónico dinamizado ao nível de uma turma do 8º ano de escolaridade da Escola EB 2, 3 de Prado, no contexto das disciplinas de Ciências Físico-Químicas e Área de Projecto. Com este estudo verificamos a existência de vários modelos de análise de interação em fóruns electrónicos e procedemos à aplicação de dois desses modelos na análise do fórum de discussão por nós promovido, discutindo as suas fragilidades e virtualidades dentro dos limites do estudo.</p>	https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/13871	Mestrado
Desenvolvimento de projectos em Squeak e construção do conhecimento em alunos do 1.º Ciclo	Ferreira, Paula Alexandra de Oliveira Ribeiro	2010	<p>As investigações realizadas no âmbito da utilização das tecnologias em contexto educativo têm proliferado de uma forma muito significativa, nas últimas décadas. Numerosos estudos têm revelado as potencialidades das tecnologias no processo de ensino-aprendizagem, por um lado, e a necessidade de preparar as crianças para uma sociedade em constante eivir, através do desenvolvimento das suas capacidades de auto-aprendizagem, por outro. Tendo por base que a acção é motor para a construção do conhecimento, propusemo-nos estudar o potencial do Squeak, enquanto ferramenta de programação destinada a ajudar as crianças a aprender criando. Assim, este trabalho foi desenvolvido no sentido de identificar as características do Squeak que podem contribuir para a construção de conhecimento. Este estudo qualitativo foi realizado com uma turma de 21 crianças que frequentavam o 3.º e 4.º anos de escolaridade, numa escola particular. Pretendeu-se que os alunos criassem os seus próprios projectos, tentando perceber, a partir do desenvolvimento de tais trabalhos, a emergência de conhecimentos. A recolha de dados foi feita a partir de três fontes: a observação directa e notas de campo, os trabalhos produzidos pelos alunos e as entrevistas realizadas. Atendendo ao carácter qualitativo da metodologia adoptada, a análise dos dados foi descritiva e interpretativa. Apurou-se que as experiências com Squeak contribuíram para a criação de condições de aprendizagem, através de actividades que conduzem à construção do conhecimento porque integram e potenciam um conjunto de condições que correspondem a critérios de qualidade para a construção de projectos educativos sustentados em abordagens sócio-constructivistas.</p>	https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/14029	Mestrado
Narrativa digital : uma abordagem multimodal na aprendizagem de Inglês	Jesus, Anabela Gomes de	2010	<p>A crescente importância da comunicação multimodal no contexto sócio-cultural e económico da nossa actualidade, representando novas formas de produção de significado que estão associadas a novas formas de interagir e comunicar, gera dinâmicas que suscitam grandes desafios ao sistema educativo. A narrativa digital tem surgido como uma alternativa para o processo de ensino/aprendizagem. Com o propósito de compreender as potencialidades reais da narrativa digital, nomeadamente o seu impacto na aprendizagem e na satisfação e envolvimento dos alunos no processo, foi realizado um estudo de caso, ao longo do ano lectivo de 2009/2010, no qual os alunos de uma turma do 6º ano de escolaridade, no âmbito da disciplina de Língua Estrangeira (Inglês), construíram as suas próprias narrativas digitais. O estudo teve como instrumentos de recolha de dados: uma ficha de identificação que caracteriza os participantes; um questionário que compila as percepções dos intervenientes relativamente à experiência de aprendizagem; uma entrevista de grupo que recolhe a opinião dos diferentes grupos sobre preferências na aprendizagem; uma grelha de avaliação das produções escritas realizadas; uma grelha de avaliação das diversas narrativas digitais elaboradas e as observações feitas e registadas no diário da investigadora. Constatou-se, com base nos resultados obtidos, que a implementação da narrativa digital criou um contexto de aprendizagem mais favorável ao desenvolvimento da escrita em inglês, do que o contexto habitual, tendo os alunos desenvolvido competências comunicativas e tecnológicas. Esta experiência revelou-se bastante positiva na satisfação e envolvimento dos sujeitos na aprendizagem.</p>	https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/14496	Mestrado
Bibliotecas digitais para crianças em contexto formal, não formal e informal de aprendizagem	Pereira, Rosa Joana Cunha Gomes	2010	<p>A dissertação que me propus realizar centra-se no estudo e na divulgação do interesse educativo das bibliotecas digitais para crianças como recurso dinamizador de actividades para professores, alunos e restante comunidade educativa. O problema central da investigação diz respeito ao papel das bibliotecas digitais para crianças em três contextos de aprendizagem distintos e inter-relacionados existentes na comunidade educativa: o contexto formal, não formal e informal. Pretendo analisar o que é uma biblioteca digital e o seu potencial educativo. São apresentadas algumas das suas vantagens e desvantagens, tendo em conta o objectivo de mostrar de que forma estas podem ser utilizadas positivamente em contexto sala de aula, inter-relacionado com os outros contextos informais de aprendizagem. A parte prática deste trabalho incide na análise de três sites de bibliotecas digitais para crianças e na apresentação de propostas de integração curricular deste recurso tecnológico, operacionalizadas em actividades integradoras para o 1º ciclo do Ensino Básico. Tendo em conta um processo de ensino-aprendizagem integrador, dirige-se estas actividades não só a uma sala de aula, ou seja, a um contexto formal de aprendizagem, mas também a ambientes informais, apelando-se, nomeadamente, ao contributo dos pais/encarregados de educação.</p>	https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/13992	Mestrado

Ver para aprender com o Google Earth	Freitas, Elisabete Maria Pacheco de	2010	<p>Estando os nossos alunos habituados a conviver fora da Escola com meios tecnológicos, como televisão, computador, telemóvel e muitos outros, onde o processo de comunicação se desencadeia sobretudo através da imagem, optamos neste projecto por aproximar a sala de aula da vida quotidiana destes alunos. Neste sentido, e para a aprendizagem dos elementos básicos do Meio Físico envolvente (Formas de Relevo), através da sua visualização, criamos o Microworld "Caça às Formas de Relevo", respeitando as características de um ambiente de aprendizagem significativa, onde o Google Earth serviu de apoio/parteira para a construção destes conceitos. A metodologia escolhida foi o estudo de caso, levado a cabo com um grupo de alunos do 2º ano de escolaridade, sendo o método da recolha de dados a observação participante, os artefactos físicos e as entrevistas. Os resultados obtidos levam-nos a acreditar que programas como o Google Earth ao providenciar/servir de apoio à visualização de conceitos "deu-lhes vida", sendo o conhecimento construído neste ambiente significativo, pessoal e presumivelmente perdurável, uma vez que os alunos tomaram, em certa medida, as rédeas da sua aprendizagem.</p>	https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/14703	Mestrado
O portefólio multidisciplinar - movido através do conceito e-portfólio - como dispositivo de integração curricular: contributos para o sucesso educativo	Alves, Élia Maria Oliveira de Sousa	2010	<p>Este estudo visa partilhar a possibilidade da utilização do portefólio multidisciplinar como dispositivo de integração curricular movido através do conceito e-portfólio. A motivação que nos levou a escolher o portefólio multidisciplinar, prende-se com a necessidade que sentimos para a aprendizagem e para o ensino, dado que estas se encontram numa relação dialógica, permitindo-nos simultaneamente ensinar e aprender, "a ensinar, também, se aprende" (Pienda, 2009: 21), promover a integração curricular e o nosso desenvolvimento pessoal e profissional aliado ao eternal student. Decorre do enquadramento dado pela Sociedade em rede, da Informação e do Conhecimento, pelo European Institute for E-learning e pelo Programa – Ligar Portugal –, o qual refere que, em 2010, os estudantes devem ser portadores do e-portfólio, acrescido de todo o contexto tecnológico, da necessidade de articular a teoria e a prática e adequar estratégias globalizadas que são mais apelativas. A natureza do estudo enquadra-se no paradigma qualitativo de cariz descritivo/interpretativo com características de investigação-ação. O trabalho empírico pautou-se pela confiança e empatia criada entre investigadora e participantes, tendo assumido o papel de investigadora participante. O desenho do estudo foi-se delineando, traçando uma trajectória flexível no respeito pelo contexto natural (Bodgan & Biklen, 1994). Analisámos os constrangimentos e potencialidades que limitam ou possibilitam a participação dos alunos, professores e pais na construção do e-portfólio. De acordo com as opiniões dos participantes intervenientes no estudo, o e-portfólio permite que todos aprendam. O e-portfólio revelou-se um veículo promotor de comunicação entre orientadores educativos, alunos e encarregados de educação, todavia carece que sejam ultrapassados os constrangimentos sentidos a fim de ser melhor rentabilizado. Nesta teia de relações, foi possível observar indicadores de projectos integradores (tais como a integração das experiências, integração do social e integração do conhecimento), bem como uma participação parental sustentável, na medida em que os pais são encorajados a participar e estes participam de forma proactiva, a qual emerge como um dos pilares necessários ao sucesso. Mediante os dados recolhidos, parece-nos pertinente integrar o portefólio multidisciplinar como dispositivo de integração curricular e promotor da mudança das práticas, bem como ser capaz de proporcionar uma visão mais holística do trabalho desenvolvido e apreendido.</p>	https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/14706	Mestrado
Conhecer e utilizar a Web 2.0: um estudo com professores do 2º e 3º ciclos das escolas do concelho de Viana do Castelo	Domingues, Lúsa	2010	<p>A segunda geração da World Wide Web transformou a Web num verdadeiro espaço para a colaboração, meio de interacção, comunicação global e compartilhamento de informações, construindo aquilo que designamos por inteligência colectiva. Indo, por isso, de encontro à visão original idealizada por Tim Berners-Lee. Conceito plural e polissémico, a Web 2.0 oferece ao utilizador uma multiplicidade de aplicativos gratuitos e versáteis potenciadores do desenvolvimento de múltiplas aprendizagens e de experiências colaborativas entre professores e alunos, já que cada um pode publicar, partilhar e editar as suas experiências e conhecimentos. Por outro lado, o desenvolvimento do Plano Tecnológico da Educação possibilitou o reforço dos recursos tecnológicos existentes nas escolas portuguesas, bem como as condições de acesso à Internet de alta velocidade a todos os estabelecimentos do 2º e 3º ciclos do ensino básico e do ensino secundário. Tendo como pano de fundo esta realidade, teve o presente estudo como principal objectivo averiguar se os professores do 2º e 3º ciclos do ensino básico das escolas do concelho de Viana do Castelo, se aperceberam deste salto qualitativo que constitui a Web 2.0, se conhecem e integram nas suas práticas lectivas as ferramentas da nova Web para além de identificar eventuais constrangimentos à respectiva utilização. Para efeito da realização do estudo empírico, que tomou o formato de um survey descritivo e exploratório, foi concebido e validado um questionário que, após parecer favorável da DGIDC, foi enviado a todos os professores em exercício no ano lectivo 2009-2010 das escolas do 2º e 3º ciclo do concelho de Viana do Castelo. Foram devolvidos um total de 405 questionários devidamente preenchidos e válidos (taxa de retorno de aproximadamente 60%) que foram analisados com base em técnicas de estatística descritiva e relacional. Os resultados comprovam que a maioria dos professores não conhece a designação Web 2.0, nem algumas das suas ferramentas, nomeadamente o Podomatic (para criação de podcasts), o Diigo, o Del.icio.us e o Flickr, embora a esmagadora maioria acredite no seu potencial para a promoção das aprendizagens dos alunos. Ao nível das ferramentas mais utilizadas os professores indicam o Youtube, o Google Sites e a Moodle, embora a sua utilização se reporte essencialmente ao uso pessoal, sendo pouco significativa a sua utilização em contexto de sala de aula. Os motivos que estão na base destas lacunas de conhecimento, são a falta de formação e de infra-estruturas nas salas de aula e escolas, nomeadamente poucos computadores e acesso à Internet pouco eficiente ou nulo.</p>	https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/13734	Mestrado
Telemóvel: ferramenta de pesquisa e consolidação de conhecimentos e competências em educação visual e tecnológica	Vale, Alberto Carlos Coelho Oliveira do	2010	<p>O presente estudo baseia-se na exploração do telemóvel, mais concretamente na sua câmara fotográfica, com o intuito de compreender o seu contributo na aquisição de conhecimentos e competências na disciplina de Educação Visual e Tecnológica. Esta investigação consiste num estudo de caso em que três turmas do 5º ano de escolaridade, da escola E.B.2,3 de Paço de Sousa, utilizam o telemóvel para desenvolver diversas actividades com vista a: - estimular a pesquisa e a aplicação de conceitos através da observação da realidade; - inferir em que medida o telemóvel pode fomentar e cooperar na aquisição de conhecimentos e competências; - integrar, em contexto educativo, uma tecnologia cada vez mais preponderante na sociedade actual; - despertar nos alunos novos interesses para a educação artística. Os alunos trabalharam em grupo, utilizando um telemóvel com câmara fotográfica e observando o meio envolvente com muita atenção de modo a registar fotograficamente todos os elementos reveladores do conteúdo proposto. Como resultado deste estudo encontram-se evidências de desenvolvimento de autonomia, motivação e cooperação. Verifica-se ainda que o telemóvel participa na aquisição e aprofundamento de competências em EVT, assim como, no desenvolvimento de novos interesses pela educação artística.</p>	https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/14536	Mestrado
Videojogos: influência no rendimento escolar na aprendizagem: um estudo no 2º e 3º ciclo do ensino básico	Marques, Armanda	2010	<p>Hoje em dia é bastante clara a evolução da tecnologia e a necessidade que temos de a utilizar, quer na educação, quer no dia-a-dia. Na sociedade em que estamos inseridos, os hábitos culturais, a sabedoria, os ensinamentos já não se transmitem apenas através das gerações – o conhecimento também se transmite de filhos para pais. Estamos perante uma geração de nativos digitais cujos princípios de aprendizagem se baseiam na sua própria concepção. O recurso aos meios tecnológicos para fins de entretenimento, ludicidade ou aprendizagem tem sido determinante para a evolução da indústria dos videjogos, que se vê agora confrontada com a necessidade de criar produtos atractivos mas também através dos quais seja possível a aprendizagem. A exigência tem sido cada vez maior e quando os jogos estão associados à educação, muito se tem discutido relativamente às suas vantagens, limitações ou valor educativo. Esta dissertação tem como objectivo basilar analisar a influência que a utilização de videjogos tem no rendimento escolar dos alunos e na aprendizagem, bem como o valor que estas ferramentas têm quando são utilizados em contextos educacionais. A componente teórica desta investigação aborda a relação entre a educação e o entretenimento – Edutainment – em tempos de cultura digital, onde se procurou perceber o papel dos videjogos e da evolução tecnológica na vida dos jovens. Seguidamente, em relação à utilização dos videjogos, pretendíamos reflectir sobre traços característicos dos jogadores e integração em contexto educativo e, por fim, averiguar o valor educativo dos videjogos. Relativamente ao trabalho de campo, decorreu ao longo de um ano lectivo numa Escola Básica Integrada e visava conhecer o papel que a utilização de videjogos poderia ter no rendimento escolar dos alunos. Para a recolha dos dados foi elaborado um questionário, quatro grelhas de observação e uma grelha de registo final. Os dados obtidos evidenciam que actualmente grande parte dos jovens são jogadores de videjogos e têm hábitos bastante mais assíduos no jogo que no estudo. Por sua vez, os videjogos têm um papel estimulador na aprendizagem, são promotores de aquisição de atitudes cívicas e são influentes no prazer da descoberta. Em síntese, este trabalho pretende contribuir para uma reflexão sobre a influência que os videjogos podem exercer na aprendizagem e no rendimento escolar.</p>	https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/13925	Mestrado

APÊNDICE D. TABELA TESES E DISSERTAÇÕES UFRGS

Título	Autor	Ano	Resumo	Link	Curso
			Entendidos como o mais do que acesso, processos de inclusão digital pressupõem um a apropriação crítica e social das tecnologias digitais de rede, reconhecendo seu potencial participativo, criativo e comunicacional. Admitida a importância desses movimentos no cenário educativo contemporâneo, pensamos ser urgente refletir sobre a formação inicial de educadores, preparados para atuar em processos educativos condizentes com esse espaço e tempo em que se vive. Elegemos a formação a distância em função do intenso agenciamento das políticas governamentais para essa modalidade, e também por acreditamos que este tipo de formação inicial pode promover processos efetivos de inclusão digital. Nosso objetivo principal foi analisar a compreensão e a prática da inclusão digital na formação inicial de educadores na modalidade a distância das Universidades Abertas do Brasil e de Portugal. Foram realizadas pesquisas em teses e dissertações para a criação de um estado da arte sobre o conceito de inclusão digital no Brasil e em Portugal, bem como um a pesquisa de campo nos cursos de Licenciatura em Educação (Universidade Aberta de Portugal) e Pedagogia a Distância (Universidade do Estado de Santa Catarina). Por meio de um estudo multicaso, temos o intuito de desvelar o conceito de inclusão digital adotado nos cursos, identificar as disciplinas que possuem interface com as tecnologias educacionais, detalhar as atividades e propostas pedagógicas das disciplinas, compreender a concepção de inclusão digital pela equipe docente e elucidar as relações que se estabelecem entre inclusão digital e educação a distância. Constatou-se que os projetos pedagógicos de ambos os cursos não possuem, explicitamente, um conceito de inclusão digital, mas em suas essências compreendem que a formação dos educadores precisa desenvolver competências no âmbito das tecnologias aplicadas a contextos educativos. Identificamos cinco disciplinas no curso de Licenciatura em Educação e quatro no curso de Pedagogia que possuem interface com a área de inclusão digital. Observamos que algumas atividades e práticas pedagógicas realizadas nessas unidades curriculares são convergentes e que é variada a utilização dos recursos do Moodle e de ferramentas da Internet na composição das atividades formativas e avaliativas. Os docentes que atuam nessas disciplinas compreendem que o conceito de inclusão digital supera o acesso às tecnologias e está relacionado ao empoderamento do sujeito para a transformação da sua realidade, e acreditam que educação a distância tem o potencial de oportunizar aos seus educandos a apropriação das tecnologias digitais de rede e, por conseguinte, a vivência de processos de inclusão digital.	http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/117771	Doutorado
A inclusão digital na formação inicial de educadores a distância: estudo multicaso nas universidades abertas do Brasil e de Portugal	Marcon, Karina	2015			
			Esta dissertação tem por objetivo explicitar e problematizar os conceitos de Álvaro Vieira Pinto, em específico os de "maravilhamento" e "embasbacamento" encontrados em sua obra "Conceito de tecnologia", a partir de uma análise dos dados resultantes de pesquisa com uma turma de alunos e seus professores da graduação tecnológica da Fafepa (Faculdade de Tecnologia Porto Alegre), utilizando tablets ao longo do segundo semestre do curso de Graduação Tecnológica de Gestão de Recursos Humanos. Segue-se com a observação da participação, seguida de entrevistas com cinco alunos usuários de tablets e conversas no ambiente acadêmico acerca dos usos do equipamento em sala de aula. Assim, respeitando seus momentos históricos, percorre-se o caminho em busca de respostas, na tentativa de verificar a contemporaneidade destes conceitos. Para auxiliá-los nesta caminhada, utilizam-se, entre outros, como apoio teórico, os autores Paulo Freire, Gaudêncio Frigotto e Álvaro Vieira Pinto. Os dados coletados foram interpretados segundo os princípios da dialética, utilizando a técnica da triangulação. Os resultados da pesquisa explicitaram que os sujeitos pesquisados maravilham-se e embasbacam com os equipamentos de engenho tecnológico; entretanto, foi evidenciado o potencial criativo e solidário no processo de ensino aprendido pelos sujeitos e o importante papel do educador como fio condutor nas práticas pedagógicas, buscando um despertar na utilização das tecnologias de comunicação e informação (TIC's) e possibilitando a integração qualitativa na educação. Ao se verificar a apropriação do conhecimento nos tablets pelos alunos, e suas visíveis transformações, obtiveram-se algumas pistas possíveis para a continuação desse caminho.	http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/128923	Mestrado
O uso de tablets na educação: "maravilhamento", "embasbacamento", possibilidade de contribuição na aprendizagem	Souza, Telmo Machado de	2015			
			A presente pesquisa nasceu com o objetivo de investigar os saberes pedagógicos dos licenciados em computação, professores iniciantes, egressos do Curso de Licenciatura em Computação da Universidade do Estado de Mato Grosso - Campus de Alto Araguaia. A partir da inserção na área da informática educativa, observou-se que a informática é utilizada em sala de aula vinculada à vertente tradicional do ensino, sendo o computador visto apenas como um novo suporte aos conteúdos escolares. Partindo dessa observação inicial, considerou-se importante identificar os saberes pedagógicos dos licenciados em computação mobilizados em sua prática diária. Tendo como escopo a relação entre informática e educação, manteve-se presente a ideia de que a inserção de informática na escola e nos currículos escolares deve ser precedida a partir de uma prática pedagógica renovada, entendida como construtivista. As dificuldades encontradas na formação dos professores para a utilização da informática na escola sugerem que o licenciado em computação seria o profissional mais qualificado para essa empreitada. Definidos os sujeitos da pesquisa e a metodologia técnica piagetiana como referência, realizaram-se três momentos complementares na coleta de dados. O primeiro, denominado de entrevista exploratória, constituiu-se de uma entrevista semiestruturada, pela qual buscou-se identificar as concepções dos licenciados em computação em relação ao planejamento, aluno, professor, aprendizagem, avaliação e teoria. No segundo momento foram observadas as aulas dos licenciados selecionados num total variável entre seis a doze aulas de cada sujeito. O terceiro momento, a entrevista final, foi realizado tomando como referência os momentos anteriores com o objetivo de esclarecer ou complementar as informações obtidas. As análises dos dados foram realizadas a partir da teoria construtivista piagetiana, trazendo a colaboração de diversos autores que discutem o construtivismo como a prática pedagógica passível de ser realizada nas escolas. Na primeira parte das análises, denominada de introdução, buscou-se proporcionar uma visão geral da prática dos licenciados em computação. Na segunda, foram realizadas as análises, que tiveram como referência os temas previamente definidos no roteiro de entrevista, aproximando os dados mais recorrentes e apresentando o relato de situações observadas em sala de aula. Após o cruzamento dos dados pode-se afirmar que os licenciados em computação apresentam, em seus discursos, concepções de teorias pedagógicas, entretanto, na prática apresentam uma pedagogia marcadamente behaviorista. Em relação à utilização do computador, os licenciados utilizam-no esporadicamente com os alunos e de uma maneira bastante tecnicista. O computador é utilizado também para descomplicar o trabalho docente na preparação das aulas em slides, a fim de dar agilidade à aula e, segundo os sujeitos, prender a atenção dos alunos.	http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/95761	Doutorado
Licenciados em computação e saberes pedagógicos: cobranças de uma pedagogia da ação	Quim, Osmar	2015			
			Esta dissertação apresenta reflexões acerca da implementação do projeto educocomunicativo "Alunos em Rede - Mídias Escolares" a partir da perspectiva de uma análise relacional, como proposta por Michael Apple (2006). O projeto é desenvolvido desde 2008 nas escolas municipais de Porto Alegre (RS, Brasil) por meio de oficinas multimídiaáticas, que são ministradas pelos professores da rede com ênfase na produção de rádio-web. Nesta pesquisa, concentro-me em uma experiência desenvolvida no ano de 2012. Para realizar a análise, adotei como ferramentas metodológicas: a) a perspectiva etnográfica, com realização de entrevistas semiestruturadas e observação participante; b) a perspectiva da análise crítica do discurso, para leitura de documentos. A análise aponta para contradições na construção da educomunicação no contexto analisado. De um lado, evidencia-se um entendimento de educomunicação associada à formação de redes colaborativas entre alunos e professores, o que se aproxima da ideia de ecossistema comunicativo. De outro, pela conjuntura política educacional da SMED, que se caracteriza por uma política curricular do vazio e por uma gestão voltada para resultados, o projeto acabou reproduzindo essas mesmas características: controle do trabalho docente e sobrevalorização de resultados.	http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/94708	Mestrado
Projeto alunos em rede - mídias escolares: análise sobre a construção da educomunicação na rede municipal de ensino de Porto Alegre	Ramos, Rodrigo Barbosa	2014			
			Nesta pesquisa buscou-se identificar os processos de elaboração e de reelaboração de conceitos relativos a polígonos, a partir de uma intervenção, de curta duração, com adolescentes, em idade por tecnologias digitais. A base teórica alia-se a Piaget, Vergnaud, o casal Van Hiele e Ausubel. Nesta investigação, analisaram-se processos e relações estabelecidas em oito encontros de intervenção, apoiados por um mosaico tecnológico, com apoio de algumas tecnologias recentes e outras pioneiras no estudo da geometria. Para o estabelecimento de relações geométricas, utilizou-se o Slogo-3.0, o Cabri-Géomètre II e o MatGeo, este desenvolvido no contexto da pesquisa. Para o incentivo às trocas entre os participantes da intervenção, utilizamos o Moodle. E, por fim, para observar a evolução dos conceitos representados por mapas conceituais, recorreu-se ao Cmap Tools. Entre os instrumentos de coleta de dados estão: os testes, para suporte aos estudos comparativos; os mapas, efetivados em três diferentes momentos e outros registros escritos, orais e digitais, para revelar mais sobre o processo. Os dados foram obtidos através das gravações das sessões interventivas em vídeos, da troca de arquivos on-line, do caderno de campo da pesquisadora e do acesso aos registros escritos dos alunos. Os resultados dos testes revelam que houve avanços significativos advindos do processo interventivo, relacionados ao reconhecimento de figuras, indicando que um mosaico tecnológico pode favorecer o desenvolvimento da aprendizagem, desde que permita aproximações sucessivas e distintas ao objeto de estudo. Os dados mostram, também, que há elaboração e reelaboração de conceitos por parte dos alunos, quando eles têm a oportunidade de agir sobre um mesmo conteúdo de diferentes formas, o que ocorreu na intervenção, apoiada pelo mosaico tecnológico. O processo interventivo permitiu aos alunos realizarem operações ligadas a uma dedução informal, assim como avanços nos processos lógicos. A metodologia utilizada na intervenção, em boca em um processo de curta duração, permitiu a todos os alunos um alcance de resultados expressivos no processo de reconhecimento de figuras. Os mapas conceituais foram eficientes, pois evidenciaram os avanços conhecidos e, também, as melhorias no processo de elaboração de conceitos relativos a polígonos.	http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/94694	Doutorado
Mosaico tecnológico na formação de conceitos sobre polígonos: um estudo sobre a lógica dos adolescentes	Sena, Rebeca Moreira	2014			

<p>Esta pesquisa insere-se no contexto do ensino tecnológico e tem com o Inquérito Inicial os diferentes movimentos provocados pela presença de intervenções artísticas realizadas por alunos em um campus de um Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul. Ao observar os testemunhos referentes à presença da arte nessa escola, percebeu-se que alguns docentes apresentavam certo tipo de resistência ou desconfiança com relação a tais atividades. Para entender os movimentos que a arte provoca nesse ambiente dedicado ao ensino de técnicas para o mercado de trabalho, desenvolveu-se esse estudo com o objetivo de investigar os possíveis deslocamentos na docência no ensino tecnológico, a partir da relação desses docentes com a arte, em especial com práticas artísticas contemporâneas. A questão central da pesquisa pretende entender que deslocamentos a arte, em especial a arte contemporânea, pode provocar para a docência no ensino tecnológico. O referencial teórico é centrado em diversos autores: Friedrich Nietzsche, com sua valorização da arte como a potência para a vida, fazendo acreditar em sua potência para a formação docente; Nadja Herrmann, com estudos a respeito da contribuição da experiência estética para a educação, permitindo pensar sobre a possibilidade de uma educação estética na Educação Profissional e Tecnológica; Michel Foucault, com a noção de deslocamento, auxiliando a problematizar os movimentos provocados pelas práticas artísticas no tempo; Luciana Loponte, com o conceito de docência artista, questionando as possíveis brechas para um processo contínuo de invenção de si mesmo entre os docentes da EPT. A pesquisa tem uma abordagem qualitativa e realizou-se a partir da produção de dados com aplicação de questionários aos docentes da escola durante exposição de práticas artísticas e, em outro momento, enquanto era feita exibição de vídeos artísticos no saguão da instituição. Como estratégias metodológicas, também foram realizadas entrevistas com docentes de várias formações, entrecortadas por reproduções de obras de arte. Além disso, foi feita análise de documentos a respeito do ensino de arte na escola pesquisada e levantamento bibliográfico a respeito da trajetória do ensino profissionalizante no Brasil e da formação docente para esse sistema de ensino. O estudo destaca diversos deslocamentos na relação entre os professores da EPT e a arte: a necessidade de formação continuada que aparece nos relatos dos docentes é problematizada a partir de suas formações iniciais; a reação às práticas artísticas na escola se relaciona com a abertura dos docentes à arte na vida cotidiana e com as concepções de arte que circulam nesse cenário; a formação inicial dos docentes não parece ser determinante para a forma como se relacionam com a arte; está se instituindo um processo de abertura às experiências estéticas na escola pesquisada e a docência artista já se faz presente na atuação profissional de alguns docentes que da EPT. A pesquisa reforça as discussões a respeito das relações entre a arte contemporânea e a formação docente, apontando o potencial da arte para a criação de alternativas de formação continuada a partir dos questionamentos trazidos pelas produções artísticas contemporâneas a esse sistema de ensino.</p>	<p>Arte e ensino tecnológico: deslocamentos para pensar a formação docente</p> <p>Amaral, Carla Giane Fonseca do</p>	<p>2014</p>	<p>http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/11889</p> <p>Mestrado</p>
<p>Formação continuada de professores para o Projeto UCA: análise dos processos formativos prescritos, vivenciados e narrados</p>	<p>Silva, Albina Pereira de Pinho</p>	<p>2014</p>	<p>http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/94735</p> <p>Doutorado</p>
<p>O programa um computador por aluno (PROUCA) e a inclusão de alunos com deficiência</p>	<p>Castan, Melânia de Melo</p>	<p>2014</p>	<p>http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/98598</p> <p>Doutorado</p>
<p>Presença social em tecnologias da informação e comunicação: um estudo de caso no editor de texto coletivo ETC</p>	<p>Ebeling, Larissa</p>	<p>2014</p>	<p>http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/106499</p> <p>Mestrado</p>
<p>Estou online! o imperativo da conexão reconfigurando sensibilidades na relação de afeto entre sujeitos jovens contemporâneos</p>	<p>Marques, Cintia Bueno</p>	<p>2013</p>	<p>http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/77239</p> <p>Doutorado</p>

Educação pública e opção pelo software livre nas escolas estaduais de Porto Alegre : um estudo sobre concepções de professores	Zilio, Cátia	A analogia entre receitas e softwares proposta por Stallman (2001) orienta esta dissertação que problematiza e visa a analisar as relações entre as concepções de educação de professores da Rede Pública Estadual de Porto Alegre e a opção pelo Software Livre, ou proprietários nas práticas pedagógicas. Em base nos conceitos de Educação (Gramsci, 1989), opção autêntica (Freire, 1997) e tecnologia (Alvaro Viera Pinto, 2005), são analisados os dados obtidos por meio de questionário online enviado às 243 escolas da 1ª Coordenadoria Regional de Educação; e, de entrevistas semiestruturadas realizadas com seis professores que atuam em quatro dessas escolas e na Coordenação Pedagógica da Secretaria Estadual de Educação. Análise quantitativa e qualitativa articulada com o amparo das Tecnologias da Informação e Comunicação nas escolas e os relatos dos professores. Permite visualizar o contexto da pesquisa, no qual a utilização de Software Livre constitui uma imposição das políticas públicas. Ainda que os professores o considerem mais coerente com a concepção de Educação Pública, continuam a utilizar softwares proprietários. O estudo aponta a necessidade fundamental de aprofundar a discussão dos Projetos Político-Pedagógicos das escolas, promover a articulação com as práticas pedagógicas de professores para a construção de uma opção autêntica pelo Software Livre, baseada nos princípios de liberdade e colaboração.	http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/71276	Mestrado
Práticas educativas e tecnologias digitais de rede : novidade ou inovação?	Quadros, Amanda Maciel de	O presente estudo analisa a prática pedagógica de professoras que foram alunas de um curso de Pedagogia na modalidade a distância. O curso oportunizou a inclusão digital de suas alunas-professoras e, por isso, acredita-se que possam ter maior propriedade para fazer uso das tecnologias de modo inovador. Inovação Pedagógica é um novo conceito que se insere em uma perspectiva paradigmática emergente, e onde as ações conjuntas da escola e dos professores se dão, através da ruptura com uma situação vigente. O foco da inovação está na sua ação de mudança intencional, bem planejada, deliberada, criativa, crítica e conscientemente acumulada na criação de situações de aprendizagem diferenciadas e novas para melhorar a prática educativa no contexto escolar. O estudo tem como principal referencial teórico, no que se refere ao conceito de inovação pedagógica, os autores Fullan, Fino e Sebarroja. A pergunta desta pesquisa é "De que forma professoras, que realizaram a formação num curso a distância mediado por tecnologias digitais de rede, utilizam-nas em sua prática educativa?". Para a seleção dos sujeitos da pesquisa utilizaram-se, como critérios, ser unidoente, lecionar em uma escola pública de Porto Alegre e inserir as tecnologias digitais de rede em suas práticas educativas. O percurso metodológico foi realizado através de estudo de casos por meio de observações das práticas educativas de três professoras. Identificaram-se quatro níveis de inovação pedagógica que se distinguem pela forma com que a tecnologia digital de rede é proposta pela professora em sala de aula. Cada nível foi analisado a partir de três dimensões para inovar.	http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/71287	Mestrado
Competências para o contexto tecnológico-musical : um foco nas tecnologias digitais online para a educação	Rosas, Fátima Weber	Esta dissertação de Mestrado trata das competências para o contexto tecnológico-musical educacional. Seu objetivo principal é investigar para que professores, tutores e alunos músicos ou leigos utilizem tecnologias digitais voltadas à música, principalmente as gratuitas e baseadas na Web. Esta proposta dirige-se a docentes e discentes da educação presencial e da educação a distância, músicos ou leigos que almejam atuar no âmbito pretendido. Estas tecnologias constem em recursos tais como objetos de aprendizagem, software para a composição musical cujo funcionamento e armazenamento ocorre através da internet e ferramentas para a edição de áudio. Utilizadas de forma integrada a ambientes virtuais de aprendizagem, essas mesmas ferramentas têm sido aplicadas em cursos de extensão para a formação de professores para o contexto pretendido. No mapeamento das competências apreendido neste estudo também são listados os seus elementos: os conhecimentos, as habilidades e as atitudes para uma atuação eficaz no contexto tecnológico-musical educacional.	http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/72127	Mestrado
Letramento digital : uma abordagem através das	Ribeiro, Ana Carolina Ribeiro	A presente dissertação aborda as competências do letramento digital e os fatores que influenciam na construção das mesmas. O objetivo é identificar os aspectos determinantes para que sejam construídos os conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias para o desenvolvimento de competências para o letramento digital. Dessa forma, foram mapeadas as competências que tem potencial para contribuir para o letramento digital de professores da Educação Básica e, através de suas produções, foram observados os aspectos que poderiam influenciar na sua construção. Para tanto, foi realizado um estudo referente aos nativos digitais, suas características e habilidades, além da crescente diferença de práticas cotidianas que apresentam em relação aos seus professores, os imigrantes digitais. Algumas ferramentas disponíveis na web, como redes sociais e blogs, também foram analisadas de modo que fossem evidenciadas as suas contribuições para a construção dessas competências. Além disso, foi realizado um levantamento teórico sobre os diferentes letramentos e as aprendizagens necessárias para a utilização efetiva das tecnologias. Com o método de pesquisa de abordagem qualitativa do tipo estudo de caso. A análise dos dados foi realizada através de categorias, partindo das produções dos alunos que participaram de um curso de extensão para observar os fatores que podem contribuir para a construção das competências. Entre as competências mapeadas, destaca-se a competência informacional, a múltipla, e computacional e a comunicacional. Essas competências, mapeadas em um primeiro curso de extensão, serviram de base para a realização de um segundo curso de extensão, que buscou analisar os fatores que tendem a contribuir e/ou dificultar a formação continuada dos professores na área das tecnologias.	http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/72140	Mestrado
Diásporas mentais e mentes diáspóricas : emergências, novas tecnologias, música, educação	Lima, Maria Helena de	A Tese constitui um a reflexão sobre emergentes comportamentos coletivos e individuais associados às TICs - Tecnologias da Informação e Comunicação - e que a partir de abordagem de pesquisa baseada na Perspectiva Eco-Sistêmica (construtivista, interacionista, sociocultural, afetiva e transcendente), procura reproduzir um caminho de referências e reflexões teóricas e pessoais, individuais e coletivas. Pode-se considerar como ponto de partida desta Tese, a visualização de comportamentos individuais e coletivos relacionados às TICs associados a uma crescente necessidade de expressão e compartilhamento. Embora a Tese não esteja limitada ao aspecto musical, a reflexão que resultou neste trabalho, teve como princípio a observação de uma intensa e crescente atividade musical, que não se limitavam apenas a trocas e escuta de arquivos, mas também a comportamentos protagonistas, criativos, não hierárquicos, relacionados à intenção sobre os arquivos, composições coletivas, manipulação de códigos abertos e comunidades open code, e que são investigados pela linha de pesquisa em Música Ubíqua, que constitui uma das referências da Tese. Todos esses comportamentos, de forma geral, associados aos jovens, mas cada vez mais generalizados na sociedade e amplificados a todas as áreas. Comportamentos tribais segundo Maffezzoli, ligados a uma visão cíclica que manifesta a necessidade humana de expressão de seus anseios, que são caracterizados por um estar junto, um presentismo, e um reenraizamento como necessidades profundas humanas, em resposta a uma sociedade estagnada pela racionalidade excessiva. Comportamentos que frisam, segundo Heidegger, o aspecto relacional do ser-aí como o essencialmente ser-com-o-outro, e do jogo com o parte da existência e dessa relação. Jogo, que por sua vez, se associa diretamente às nossas formas de relação com às TICs. Comportamentos emergentes que, para Johnson, estão ligados a padrões observáveis em diversos sistemas na natureza e na sociedade. Todos esses aspectos são relacionados à visão complexa de Morin sobre homo, em todas suas faces de manifestação no mundo: sapiens, faber, demens, ludens, mythologous, que por sua vez impregnem nossas próprias relações com o mundo que construímos, e com a tecnologia que retroage sobre o mundo e sobre nós. Comportamentos que trazem potencialmente consigo um profundo questionamento do que somos, de nossos determinismos e possibilidades, de nossas constituições física, cerebral, mental, espiritual. De nossos limites e possibilidades. De nossos avanços e recuos. Trazem a possibilidade de reflexão sobre a ciência, e as tecnociências, que produzem o que nos produz. Todas relações que refletem na forma com o vemos, refletimos e fazemos educação em todos os níveis. A ideia das Diásporas mentais e das Mentes diáspóricas, procura sintetizar este movimento complexo, que no potencializa a possibilidade de ser ao mesmo tempo, em vários espaços, tempos, que nos desimpede de limitações físicas, locais, sociais, que reafirma nossa identidade complexa, física e não-física, cerebral e mental, espiritual, contraditória e consensual, coletiva e individual.	http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/71283	Doutorado
Cidade um computador por aluno - UCA Total : uma totalidade inclusiva em discussão	Schneider, Fernanda Chagas	O presente trabalho observa a iniciativa do governo federal que pretende garantir a qualidade do ensino brasileiro, através da igualdade de oportunidades e de acesso ao conhecimento por meio do Projeto Um Computador por Aluno - UCA. Tais tecnologias estão sendo disponibilizadas em fase de estudo piloto, podendo, posteriormente, atingir a totalidade de escolas regulares no país. Por outro lado, faz-se necessário observar que a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva garante o acesso permanente de pessoas com deficiência nos bancos regulares de ensino. Observar como ocorre o processo inclusivo de pessoas com deficiência medidas por laptops foi o objetivo deste estudo. Caracterizando-se como uma pesquisa qualitativa, descritiva em formato de estudo de caso, este trabalho enfocou a realidade de Tiradentes-MG. Esta cidade configura-se como UCA total, ou seja, município em que todas as escolas foram contempladas nesta fase do projeto piloto. Sob o enfoque vygotskyano avaliou-se quais mudanças ocorrem nas dimensões cognitivas e sociais de pessoas com deficiência quando medidas por laptops em contexto escolar, bem como se identificou quais movimentos inclusivos estão sendo desencadeados a partir da implementação do PROUCA, tanto nas dinâmicas de sala de aula e nas escolas quanto na gestão educacional do município. Os diferentes resultados da pesquisa apontaram que o projeto de disseminação de laptops do governo federal, balizando a ferramenta ofertada sob o conceito da homogeneidade e uniformidade tecnológica, impõe barreiras ao atendimento da diversidade em situação de inclusão sociodigital. Além disso, observamos que a prática inclusiva em Tiradentes garante a vinculação do aluno especial à rede regular de ensino, mas ainda não articula movimentos capazes de promover a efetiva participação dos sujeitos com deficiência no ambiente escolar, quer seja pela falta de acesso arquitetônico, pela restrição ao atendimento educacional especializado ou pelo escasso apoio pedagógico ao professor.	http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/61750	Mestrado

Um computador por aluno fora do contexto escolar : cenas digitais do plan ceibal na fronteira do Brasil com Uruguai	Matiel, Márcia Cristina Peres	O presente trabalho discute o processo de distribuição de um computador por aluno configurado a partir da implantação do projeto de inclusão digital adotado pelo governo uruguaio, este projeto denomina-se Plan Ceibal e teve seu início em 2007, sendo finalizada a primeira etapa de distribuição em 2010, momento em que foram distribuídos computadores para todos os alunos de escolas públicas que estivessem entre o 1º e 6º ano do ensino primário. Em um a cidade do interior daquele país realizamos um estudo etnográfico do tipo blended, combinando espaços da vida real com espaços virtuais de utilização da tecnologia oferecida pelo Ceibal . O presente estudo ocorreu de janeiro a agosto de 2011, nossa investigação procurou identificar novas formas culturais emergentes, analisando o uso destes computadores por rãtets fora do espaço escolar através do estudo etnográfico. Assim, conseguimos mapear os espaços de utilização dos computadores pelos alunos na comunidade, obtendo dados que apontam para mudanças em práticas culturais. No estudo etnográfico procuramos entender os tipos de interações que estes alunos estabeleciam no âmbito da internet e que tipo de uso estes faziam da rede para fins de interações. Através deste estudo foi possível ampliar nosso campo de estudo, procurando entender também a cultura gerada a partir do uso da internet e a participação de possíveis redes sociais. Assim identificamos o que muitos alunos faziam em redes sociais, sendo atuantes neste espaço, embora não tenha sido possível identificar relações entre os próprios alunos na rede já constituída. As interações entre estes e a pesquisadora apontam para trocas de capital social do tipo relacional e constituição de laços sociais fortes em alguns casos, mas em sua maioria laços fracos, que apenas estruturam a rede e não foram adiante nas interações. Para esta investigação consideramos que existe um complexo relacionamento entre o uso das tecnologias e as estruturas sociais. Esta pesquisa, com viés sócio-histórico, direciona o olhar para o que fazem as pessoas com as tecnologias na construção de zonas de sentidos, e não apenas para as possibilidades pedagógicas da tecnologia. Por isso identificamos que estes alunos fazem uso da tecnologia fora da escola, trazendo novos sentidos para o uso, vinculando as práticas culturais estabelecidas e não a capacidade tecnológica da tecnologia em si. Identificamos ainda várias formas de socialização vinculadas ao uso dos computadores pelos alunos em espaços públicos. Portanto, verifica-se que a tecnologia está sendo utilizada com o mais um componente do meio e que as produções a partir deste uso moldam novas práticas na internet e fora dela na comunidade estudada, caracterizando a tecnologia com o cultura e como artefato desta cultura.	http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/49835	Mestrado
Aluno faz foto? : o fotografar na escola (especial)	Ferreira, Anelise Barra	A fotografia participa da nossa vida nos mais variados momentos. A "ação de fazê-las" é uma prática cada vez mais comum. Na escola o fotografar era um projeto de trabalho que se tornou reflexo/conhecimento desta tese. A Oficina de Fotografia, por mim coordenada em uma escola especial, originou esta pesquisa, desenvolvida com duas turmas nos anos de 2009 e 2010, compreendendo dezessete alunos, de nove a dezoito anos de idade. O foco de estudo partiu da questão: "Aluno faz foto?" Compreende o ensino do fotografar e a produção de imagens pelos alunos com deficiência intelectual. Para as análises foram utilizadas contribuições dos Estudos Culturais e dos Estudos da Cultura Visual. O fotografar, com o prática pedagógica, potencializa experiências de expressão e de autoria para os alunos. Constitui-se como um a forma de estabelecer relações para além do domínio de uma técnica. Os alunos o vivenciam com o uma "tecnologia para o encontro" - modo de dedicar e construir afetos. As fotos expressavam histórias comuns ao seu grupo familiar e escolar. Eles não precisavam falar a mesma língua, estar alfabetizados, ou até mesmo o falar. Esta experiência pedagógica possibilitava construir modos singulares de compor imagens pelos/com os equipamentos, uma relação com o corpo, com o ritmo mais lento e curioso de olhar. Os experimentos e a descoberta impulsionavam o "olhar pensando" constituído pelo professor e pelos alunos em "redes de criação". O fotografar era um processo que se atualizava nos programas de edição, nas intervenções, em fotonarrativas e nas exposições. Os alunos não somente realizavam poses para uma câmera, mas subvertiam a lógica do espelho para a da criação de imagens disponibilizadas e reconhecidas pelo seu (nosso) olhar/sentir. Os temas por eles escolhidos para serem fotografados mostravam jovens com gostos, desejos, sonhos "comuns" - não marcados pelo especial. Esta pesquisa justifica o ensino do fotografar e solicita sua prática/vivência/experiência no currículo da instituição escola.	http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/56399	Doutorado
Robótica educacional e resolução de problemas : uma abordagem microgenética da construção do conhecimento	CabraJ, Cristiane Peisoli	A presente dissertação objetivou investigar as estratégias cognitivas de resolução de problemas em Robótica Educacional (RE) utilizando o kit semiestruturado LEGO Mindstorm® 9793 e o programação RoboLab®. Com base na teoria da Microgenese Cognitiva, de Bärbel Inhelder, foram investigadas as estratégias cognitivas do sujeito psicológico para resolver problemas de Robótica Educacional. O estudo baseou-se na análise do caso de seis sujeitos, alunos de Robótica Educacional em nível de Ensino Fundamental, que resolveram individualmente um problema de RE. O procedimento de resolução do problema foi gravado em vídeo e analisado com suporte do software Transcriber®. A análise do procedimento dos sujeitos em situação de resolução de problema de Robótica Educacional com enfoque nas microgeneses cognitivas possibilitou visualizar como acontece a construção das estratégias de resolução de problemas através da elaboração da representação mental e construção ou atualização dos esquemas familiares através da ação do sujeito sobre os objetos e sobre si mesmo no nível operatório concreto. Os resultados finais apontam contribuições da análise microgenética para refletir a microgenese cognitiva, além de indicar contribuições para o ensino de robótica e para o ensino em geral, voltado para a resolução de problemas e construção do conhecimento.	http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/29314	Mestrado
Interad : um a metodologia para design de interface de materiais educacionais digitais	Passos, Paula Caroline Schifino Jardim	Este trabalho apresenta o desenvolvimento de uma metodologia para design de materiais educacionais digitais (MED). Neste estudo, considero-se como MED os recursos digitais e aplicativos com objetivos relacionados à aprendizagem. Mediante a revisão bibliográfica realizada foi verificado que os estudos referentes ao desenvolvimento desses tipos de materiais não contemplam de forma adequada questões relativas ao design gráfico de interface. Por outro lado, as metodologias disponíveis para design de interface têm foco comercial, não sendo ideais para a elaboração de MED. Por meio do levantamento de estudos educacionais para elaboração de MED e de metodologias de design de interfaces em geral, adquiriu-se referencial para o desenvolvimento de uma nova metodologia com foco educacional. A metodologia construída foi testada em um estudo de caso realizado com pesquisadores do Núcleo de Tecnologia Aplicada à Educação (NUTED/UFRGS). Após este estudo, a metodologia foi reformulada e recebeu o nome de Interad (Interfaces Interativas Digitais aplicadas à Educação). Como forma de validação da metodologia Interad foi realizado, junto à Secretaria de Educação a Distância (SEAD/UFRGS), um curso para capacitação na produção de MED. Como recurso auxiliar a este curso foi desenvolvido um objeto de aprendizagem que apresenta a metodologia acrescida de exemplos e desafios para sua aplicação prática. Os alunos do curso cumpriram satisfatoriamente os desafios propostos, o que demonstrou a aplicabilidade da metodologia Interad.	http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/32234	Mestrado
@prender e @prender : na busca de processos metacognitivos com o uso das TIC	Koch, Simone Hack da Silva	No dia-a-dia da sala de aula, quando propõe situações de aprendizagem, o professor fica surpreso em constatar que os alunos desenvolvem um a série de condutas. Algumas, que não parecem muito lógicas, revelam-se eficazes, ao passo que outras, aparentemente mais adequadas, dão resultados desconcertantes. Como compreender o que o aluno faz ou quis fazer? Como perceber suas verdadeiras aprendizagens? Nesse contexto que este trabalho teve como foco principal a investigação sobre como o promover e evidenciar, por meio de estratégias de ensino e aprendizagem mediadas pelas TIC, processos metacognitivos nos sujeitos em ADA/AVA. Para responder a questão norteadora, estudos sobre processo de internalização, metacognição, mediação e estratégias de ensino e aprendizagem foram realizados sob um a perspectiva sócio-interacionista. O presente trabalho estruturou-se num estudo de caso (múltiplos) de três alunos de ensino fundamental que participaram de um programa social na cidade de Novo Hamburgo. Os resultados mostraram que as estratégias de ensino e aprendizagem TempusAure Cerebral, Português, Situações de Problemas e Mapas Conceituais, através de ações mediadas em ambientes em ADA/AVA, evidenciam e promovem processos metacognitivos.	http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/32142	Mestrado
Inclusão escolar : formação do docente para o uso das TICs aplicada como tecnologia assistiva na sala de recurso multifuncional e sala de aula	Emer, Simone de Oliveira	A inclusão sócio-digital é um a das possibilidades que a educação inclusiva propõe para a atualidade. Nesse sentido, as Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais (PNEEs) possuem o direito que os sistemas de ensino também se organizem para desenvolverem processos de inclusão. Diante disso, as salas de recursos e a Tecnologia Assistiva (TA) apresentam-se como alternativas possíveis e viáveis cedidas pelo governo federal para as escolas públicas. O objetivo dessa pesquisa foi analisar a percepção dos professores, da rede municipal de ensino das cidades de Caxias do Sul e Farroupilha, sobre o processo de inclusão escolar de alunos com deficiência, considerando as ações e o apoio da Sala de Recurso Multifuncional com o TA, na prática pedagógica. A abordagem da pesquisa foi qualitativa, usando-se do procedimento estudo de campo, para isso, o foco de investigação foi a integração das salas citadas utilizando a Tecnologia Assistiva no processo de desenvolvimento dos alunos, visando à inclusão escolar. Caxias do Sul possui 26 escolas e Farroupilha 10 escolas com os equipamentos cedidos pelo MEC para a estruturação da sala de recurso multifuncional, das quais foram selecionadas, para coleta de dados, 10 escolas de Caxias e 05 de Farroupilha. A coleta dos dados foi através de uma entrevista com o uso do questionário referente a pesquisa de opinião e observação. E para a análise dos dados coletados utilizou-se das categorias da Análise de Conteúdo. A base teórica desse estudo foi a Teoria Sócio-Histórica de Vygotsky, focalizando a Mediação e a Interação na prática e nas escolhas das ferramentas pedagógicas para a inclusão. Os resultados dessa pesquisa demonstram que na maioria das escolas investigadas, ferramentas classificadas como Tecnologia Assistiva, são desconhecidas pelos professores, por isso, muitas que foram enviadas pelo governo, pem anecem em desuso. Questões com o essa, são causa de preocupação dessa investigação, pois garantir que os recursos cheguem até as escolas públicas, já não é mais o suficiente, ou seja, não garante a realização do processo. É preciso a adaptação da sociedade, da escola e dos professores para superar as barreiras e efetivar uma verdadeira inclusão na escola e na sociedade.	http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/36313	Mestrado

Laços de amizade : modos de relacionamento jovem em tempos de conectividade digital	Schwertner, Suzana Feldens	<p>Como pensar as interações sobre as formas pelas quais precisamente hoje, em uma era de conectividades digitais, se estabelecem as relações de amizade? Como contribuir para avançar o pensamento sobre a temática, dada a importância do tema da amizade para a educação, ou seja, na qualidade de espaço político e social, de responsabilidade ética pelo outro? Várias perguntas são formuladas a partir da presente investigação, que passa por questionar a metáfora familiar como modelo das relações de amizade, atentando para as possíveis configurações dos laços de amizade jovem no século XXI. Baseado nestas premissas, o objetivo desta pesquisa foi o de entender como determinadas imagens e discursos engendram formas de aprender sobre a amizade, em uma fase crucial da vida jovem e igualmente da vida escolar: os últimos anos do Ensino Fundamental. A fim de debater tais questões – urgentes em nosso tempo – foram organizados doze encontros com 122 estudantes de 7ª e 8ª séries de uma escola de ensino público da região metropolitana de Porto Alegre, Rio Grande do Sul. Além de responderem a um questionário sobre os tempos dedicados às atividades cotidianas e os espaços destinados às relações de amizade, os alunos selecionaram imagens significativas sobre as relações de amizade, bem como debateram, em grupos, sobre aquelas imagens escolhidas, metodologia de trabalho fundamentada na técnica de elicitação visual (COLLIER E COLLIER (1996); PROSSER E SCHWARTZ (1998)), oportunizou a interação entre as imagens e os participantes da pesquisa, que discutiram sobre definição, características e importância das relações de amizade. Para analisar estes materiais, a pesquisa tomou como base teórica a genealogia e a hermenêutica de Michel Foucault, que sugerem diferentes figuras compostas pelas relações de convivência e amizade desde a Antiguidade até o tempo presente. Ainda assim, autores como Zygmunt Bauman, Nestor Candolini, Carmen Leccardi e Carles Feixa fizeram-se extremamente importante para compreender os nexos entre juventude, temporalidade e relações virtuais na contemporaneidade. A Internet, através de seus sites de relacionamento, provou ser de suma importância para estes jovens, trazendo ao nosso estudo dados para investigar como se configuram as relações de amizade tidas como "virtuais". Em termos de resultados de pesquisa, destaca-se a força do discurso familiar – que se mostra importante para definir as relações de amizade para estes jovens –, bem como o quanto as dinâmicas de gênero contribuem para a aprendizagem das diferentes no laço de amizade jovem. Da mesma forma, mesmo que a amizade como possibilidade e risco seja mais restrita e rara nos testemunhos dos jovens pesquisados, esta tese aponta para a importância da abertura a alteridade e as possibilidades de transformação produzidas nas relações de amizade; e, 2010 também, para o espaço que a escola pode ocupar nesta tarefa de produção ética e estética do sujeito jovem.</p>	http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/21860	Doutorado
Desafio da ciberinfância : modos de composição de práticas pedagógicas utilizando artefatos tecnológicos digitais	Amaral, Caroline Bohrer do	<p>Esta dissertação de Mestrado apresenta uma pesquisa sobre práticas pedagógicas com artefatos tecnológicos digitais para uma infância que está se fazendo cada vez mais presente nas escolas: a ciberinfância. Nesta, as crianças manipulam facilmente os aparelhos eletrônicos, dispensando, muitas vezes, qualquer instrução. A forma como elas utilizam esses artefatos é bastante pessoal e está ligada, na maioria das vezes, a atividades de lazer. No entanto a tecnologia pode oferecer muito mais recursos às crianças e à educação. Para isso, entendo que os educadores precisam se aproximar mais dos interesses do seu público e aperfeiçoar-se, aprendendo também a utilizar e dominar as tecnologias. Assim, esta pesquisa tem como objetivo principal pensar, junto com professores e outros profissionais da educação, sobre a criação de práticas pedagógicas, utilizando artefatos tecnológicos digitais, visando o trabalho com as crianças. Desse modo, primeiramente, exponho um contexto histórico da infância, do computador, da internet e da cibercultura. Em uma segunda etapa, trato do desenvolvimento de um objeto de aprendizagem (on-line) a partir deste referencial teórico. Na terceira etapa, destaco os cursos de extensão para educadores dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Tais atividades possibilitaram a coleta de dados sobre a criação de práticas pedagógicas que envolvem artefatos tecnológicos digitais, visando o trabalho com a ciberinfância. Na análise de dados, aprofundo questões que apareceram na fala e na escrita dos professores-participantes dos cursos, bem como discussões que achei de grande importância na preparação para o uso de artefatos na escola. Com isso, destaco aspectos que podem contribuir para a criação de práticas pedagógicas com artefatos tecnológicos digitais como: professores conhecerem os artefatos tecnológicos digitais que interessam às crianças, atenção dos professores aos fatores culturais que a ciberinfância leva à escola, formação de professores alicerçada às questões da prática pedagógica, 2010 entre outros.</p>	http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/24154	Mestrado
Contribuições da formação de professores para o uso das TICs na escola : um estudo de caso no Curso de Graduação - Licenciatura em Pedagogia a Distância da Universidade Federal do Rio Grande Do Sul	Trindade, Elizabeth Sarates Carvalho	<p>Este estudo, de cunho qualitativo, busca analisar como o processo de apropriação tecnológica das professoras-alunas no curso de graduação em Pedagogia-Licenciatura, na modalidade à distância, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (PEAD/UFRGS), contribuiu para o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) em suas práticas nas escolas. Além de alunas do curso são, ao mesmo tempo, professoras de escolas de ensino fundamental da Rede Municipal de Ensino de Porto Alegre. Os dados foram coletados mediante levantamentos de registros, depoimentos e reflexões nos ambientes virtuais do curso, entrevistas, observações de salas de aula e de atividades em laboratórios de informática nas escolas. Foram organizados em duas categorias de análise: Apropriação Tecnológica e Uso das Tecnologias em Práticas nas Escolas. A análise dos dados baseou-se nos conceitos de construção do conhecimento de Jean Piaget e nos níveis de explicitações do modelo de Redefinição Representacional de Karmiloff-Smith. Os resultados mostram que as vivências das professoras-alunas em um curso de formação baseado no uso intensivo de TICs, dentro de uma proposta pedagógica inovadora, proporcionam condições para que se estabeleça um processo de apropriação tecnológica que se repercuta em diferentes 2010 formas de usos das tecnologias nas escolas, bem como em mudanças graduais nas práticas escolares.</p>	http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/26302	Mestrado