

UM ENCONTRO POSSÍVEL ENTRE TIC E EMPREENDEDORISMO: COMPETÊNCIAS PARA COEMPREENDER NA SOCIEDADE EM REDE.

Karine Pinheiro de Souza

Universidade do Minho – Uminho

kpinheiro.projetos@gmail.com

Bento Duarte da Silva

Universidade do Minho – Uminho

bento@ie.uminho.pt

Modalidade: Comunicação Oral

Eixo Temático: 5. Novas Tecnologias na Educação.

Resumo: Este texto é um recorte de um projeto realizado com a metodologia de investigação-ação, um trabalho qualitativo, em que foi investigado o Projeto “Agentes Digitais” na busca de compreender como as TIC e a educação empreendedora poderiam se unir. Tem como objetivo principal investigar as competências necessárias para o jovem empreender nesta sociedade em Rede. Iniciamos o estudo sobre as competências do séc. XXI, numa sinergia com o projeto desenvolvido, que nos permitiu compreender essas competências por meio de um sistema sofisticado de conexões, de ideias e de conceitos provenientes da pesquisa, e configurar as Competências para Coempreender (Empreender em Rede). Este estudo possibilitou um outro olhar para as relações das novas tecnologias e a educação, indo além do viés metodológico, mas realçando esse trabalho educacional como uma prática social para empreender e atuar na sociedade em rede.

Palavras-Chave : Educação Empreendedora, Tecnologia Educacional; Desenvolvimento de Competências.

1 INTRODUÇÃO

Diante do possível encontro entre a TIC & Empreendedorismo, investigamos uma geração que Conecta, Cria, Compartilha, Colabora e Cooperera, que adjetivamos como Geração C⁵ e ao promover um possível encontro desses atores na Sociedade em Rede, nos questionamos se a escola pode promover uma metodologia que compreenda o desenvolvimento de competências do ser humano, em sua plenitude compreendendo esse contexto.

Essa questão nos instiga a ver um mundo integrado, em que as pessoas cooperam, num processo de mobilização constante por meio de suas conexões, assim o “computador passou a ser o fogo do futuro” (Levy, 2000a, p. 157). O que nos leva a referendar Lévy (2000), Morin, Motta e Ciruana (2000) e Castells (2002) compreendem que o poder da sociedade está no conhecimento que ela gera. Para tanto,

não é o capital financeiro, nem mesmo o capital de conhecimento, que constitui o principal trunfo de poder (nem a explicação da centralidade), mas sim a inteligência coletiva que produz um e outro (...) e que sabe utilizá-los (Lévy, 2000a, p. 34).

Saímos de uma sociedade industrial para a cibercultura (Lévy, 2000b), em que alguns desses aspectos são potencializados, reordenando sua relação com o mundo, por meio de inteligências coletivas (idem), onde mentes trabalham colaborativamente, deparam-se com novas oportunidades e desafios para saber lidar com o ciberespaço. Para tanto, esse novo cenário exigirá compreender essa nova geração para que possamos pensar nos avanços educacionais necessários para uma geração que produz, que empreende.

Existem várias vertentes sobre o desenvolvimento do empreender, mas para iniciarmos a discussão os contextos social e cultural elencamos a crítica de Boava e Macedo (2011) que nos trazem uma à visão filosófica do empreendedorismo em detrimento do essencial, por isso, entendendo que é necessário um resgate do conceito, colocamos o empreendedorismo como o vir a ser, a transformação de uma vontade, desejo, potência em ato.

Diante desse cenário, se faz necessário uma educação empreendedora que mobilize essa transformação social, com uma visão que crie oportunidades, potencialize características psicológicas e emocionais diversas, para se envolver em projetos sociais, éticos e cidadãos, com o diferencial de uma educação como prática da liberdade (Freire, 2001).

A questão centra-se em : não basta saber usar as TIC, desenvolver programas de acesso, novas formações e conteúdos, pois a educação precisa estar atrelada ao desenvolvimento de práticas sociais. Esta perspectiva pode ser evidenciada como uma prática situada, numa atitude crítica e transformadora.

Compreender essa nova realidade é poder ver a educação como um espaço capaz de promover práticas sociais, ao desenvolver projetos de educação coempreendedora,

implicada no desenvolvimento da literacia digital, em que os jovens deixam de ser passivos perante as TIC e passam a atuar de forma interdisciplinar e empreendedora.

Estabelecer essa identidade com resultados significativos para a vida do jovem nos faz reportar a pedagogia empreendedora. Seneg (2007) vincula o desenvolvimento do empreendedorismo como paradigma de aprendizagem social em que os jovens vivem a experiência com mais conhecimento, num processo interativo entre pares com fóruns de debates, pesquisas e comentários em blogs, social bookmarking, no qual o papel do professor é apenas um catalizador de interesses, a fim de facilitar e emergir a vibrante comunidade de aprendizagem.

Na educação, o efeito é semelhante para aqueles estudantes que atuam em pequenos grupos engajados na Web, pois estão melhor preparados dos que os que atuam sozinhos. Remete-nos a uma abordagem pedagógica em que o desenvolvimento do comportamento colaborativo e cooperativo promove uma aprendizagem significativa inerente aos “Netizens”, aos nativos digitais que atuam na Web como ambiente de aprendizagem, pois “A rede é tão versátil que pode ser a zona apropriada de curiosidade para a maioria dos esforços de aprendizagem” (tradução nossa)¹ (idem, p. 127).

O desenvolvimento da literacia digital atuaria como uma meta da educação ao promover a capacidade de utilizar crítica e eficazmente as tecnologias, de modo a fazer algo construtivo e significativo (Costa et al., 2012, p. 44).

Isso promove jovens críticos e capazes de transformar a sua realidade, o que se configura no desenvolvimento das literacias digitais, do pensamento crítico-criativo, da comunicação e colaboração, de forma que novas aprendizagens são incorporadas às novas formas de viver do ser humano. Com isso, entendemos que uma das formas de desenvolver essas competências é com projetos empreendedores que mobilizem o sonho, o desenho de um projeto, o seu pleno desenvolvimento, com as implementações necessárias para inovar com as TIC e, por fim, um constante processo de avaliação. Nesse sentido, as TIC possibilitam identificar, integrar, classificar e canalizar conteúdos por afinidade, ademais de estabelecer fluxos dinâmicos de alimentação,

¹ “The net is so versatile that it can be the suitable zone of curiosity for most learning endeavors”.

retroalimentação e a sinergia de práticas sociais nunca antes viabilizados pelas tecnologias disponíveis.

Assim, o objetivo deste estudo foi investigar as competências necessárias para o jovem Coempreender nesta Sociedade em Rede. Alicerçamos o estudo nas competências-chave do século XXI propostas por Okada et al (2014), no intuito de nos ajudar a investigar quais as que emergem para um cenário que vincule o Empreendedorismo e as TIC.

2 METODOLOGIA

A presente investigação-ação foi fundamentalmente qualitativa, em que foi aplicado e investigado o Projeto “Agentes Digitais”², na busca de compreender como a educação empreendedora e as TIC se poderiam unir. Desta forma, a investigação foi desenvolvida em duas etapas, a primeira no Brasil e a segunda em Portugal, mas seguindo as 4 fases do ciclo da metodologia investigação-ação: planejamento, ação, observação e reflexão (figura 2). Os projetos, em cada uma das etapas (Brasil 17 jovens, Portugal 22 jovens), foram similares, mas com algumas diferenças respeitando as adaptações necessárias ao contexto. Durante o estudo, os jovens trabalharam com TIC numa ação transdisciplinar para a Educação Empreendedora, num design metodológico que envolveu o jovem como agente de transformação social ao desenvolver projetos a partir da análise das condições das suas localidades/comunidades.(Souza e Silva, 2012; Souza e Silva, 2013; Souza, Moura e Silva, 2013).

Foram utilizados diversos instrumentos de investigação, de natureza qualitativa, desde a entrevista, o e-portefólio, com notas de fórum online e diário de campo. A análise de conteúdo foi apoiada com o programa NVivo (versão 10), aproveitando as vantagens da ferramenta, mas o computador não faz tudo, como alerta Bardin (2014, p. 173, foram necessárias operações prévias de organização do material verbal, além do cuidado com as regras de codificação. As categorias desta etapa partem de uma meta-análise da Matriz “C” (Okada et al, 2014).

² Pode consultar o projeto de formação em: <http://agentesdigitais.virtual.ufc.br> ou <http://74.117.153.102/corredores/moodle/login/index.php>

Esse processo foi fundamental para compreendermos as competências que foram desenvolvidas pelos jovens. O processo de codificação foi criterioso, validado por outros dois pesquisadores³, e a sua aplicação permitiu-nos estabelecer um sistema sofisticado de trabalho de conexões, de ideias e de conceitos provenientes da pesquisa (figura 1).

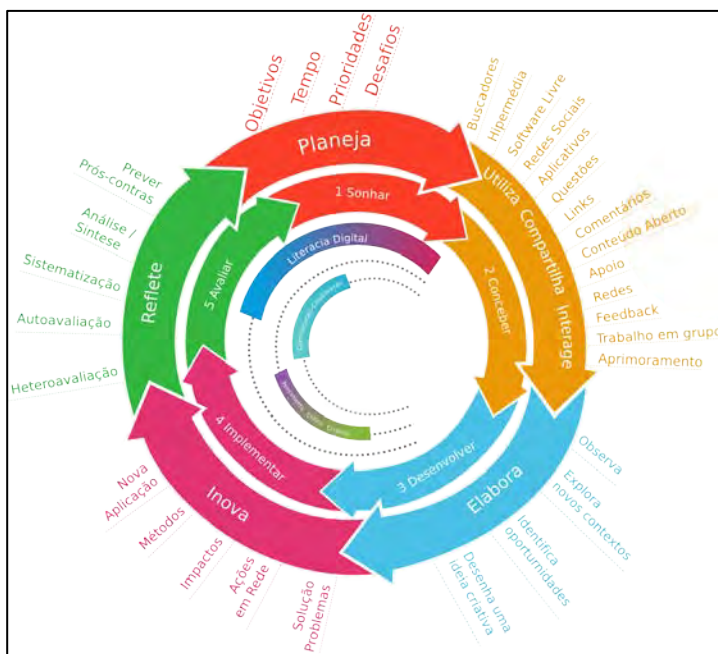


Figura 1: Competências para Coempreender (SOUZA, 2014)

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o processo de análise repensamos as TIC como elemento de transformação social (Costa et al, 2012), passando a compreender as sinergias de conceitos entre as tecnologias e o empreender. Neste sentido, quando Lévy (2000a) nos fala do semear o futuro com as TIC, identificamos que estamos a empreender. Essas sementes, diante da reflexão teórica e dos dados da investigação empírica desenvolvida com o Projeto

³ Foi obtida uma taxa de acordo de 86,7%, taxa com alto valor de fiabilidade de acordo com autores que se dedicam à investigação em educação (Fox 1981, p. 733).

“Agentes Digitais”, levam-nos a pensar que o mundo virtual (online) é aquele disparador de possibilidades inexploradas.

O desafio de analisar as competências desenvolvidas pelos jovens fez-nos repensar sobre o papel que tivemos como mobilizadores e questionarmo-nos se é possível romper paradigmas sobre os estudos da educação empreendedora. Ademais, não queremos aqui criar um estereótipo de competências, apenas destacamos a relevância do estudo na área das tecnologias digitais e que possam ser aperfeiçoados noutros contextos.

Nesse sentido, apresentamos os resultados agrupados de acordo com o Ciclo do Projeto implementado, numa análise fundamentada e com uma abordagem indutiva, desenvolvemos a triangulação dos dados das evidências das entrevistas, fóruns e notas de campo, dialogando com as teorias sobre a educação para o empreendedorismo e competências chave para o século XXI.

Na análise categorial apresentamos as fases do ciclo da Pedagogia Empreendedora (Dobaleba, 2003; Fillion e Dolabela, 2007): *Sonhar* (fase que envolve o pensamento visionário do jovem que tem uma ideia ou algo a resolver, como algo possível e não utópico); *Conceber* (quando o jovem gesta as suas ideias no espaço virtual, por meio do pensamento contextual); *Desenvolver* (envolve o desenvolvimento das ideias no espaço virtual); *Implementar* (envolve o pensamento criativo e tático do jovem que inova com criações em/na Rede); *Avaliar* (que envolve o pensamento avaliativo em que o jovem identifica a relevância do trabalho).

A figura 1, atrás apresentada, sintetiza o processo metodológico e a forma como serão apresentados e analisados os resultados: as fases do ciclo da educação empreendedora entrelaçam-se com as competências-chave da Matriz C (Planeja /Utiliza, Compartilha, Interage / Elabora / Inova / Reflete) a partir das quais emergem as subcategorias.

3.1 Competências dos Jovens Brasileiros e Portugueses

3.1.1 Planeja

A competência do Planejamento vincula-se ao primeiro ciclo do **Sonho**. Na análise dos dados emergiram referências que estão vinculadas às subcategorias: **objetivo**, projetar-se em **desafios**, estabelecer **prioridades**, com respectivo **tempo**. O que nos remete a

visão de futuro dos jovens.

O projeto dos jovens nos remete a ideia de transformação social que somente pode acontecer quando o jovem é estimulado a sonhar, como diz Paulo Freire em *Pedagogia da Indignação*: “este sonho ou projeto vai sendo perfilado no processo de análise crítica da realidade que denunciemos e está para a prática transformadora da sociedade como desenho da peça que o operário vai produzir e que tem em sua cabeça, antes de fazê-la está para a produção da peça” (Freire, 2000, p. 21). Isso tudo coloca o jovem perante o desafio de se projetar e de lidar com os desafios diários, o que se contrapõe ao viver num contexto de incertezas.

Denotamos, assim o papel do professor em mobilizar **Sonhos** para que toda essa ação possa ser desenvolvidas com perguntas mobilizadoras de sonhos, para que os jovens se questionem sobre como gostariam de transformar a sua realidade.

3.1.2 Utiliza, Compartilha, Interage

Essas competências vinculam-se ao ciclo do **Conceber** quando o jovem gesta as suas ideias no espaço virtual, por meio do pensamento contextual. Nesse eixo contemplaram as três competências relacionadas com o tema com suas respectivas subsubcategorias: **utiliza** aplicativos, buscadores, hipermídia, redes sociais, *software livre*; **compartilha** questões, *links*, comentários, conteúdos abertos, **interage** nas redes, apoio, com trabalho em grupo, apresenta interesses, *feedback* e aprimoramento.

Os jovens comentam a utilização de diversas plataformas e softwares (Livres ou proprietários) essas recursos tecnológicos estiveram presentes, em vários momentos do projeto, nas atividades de comunicação, criação e publicação⁴.

O trabalho de compartilhamento é visto por Okada (2013) como uma das competências que mobiliza a interação de múltiplos espaços, a qualquer momento, em qualquer lugar

⁴ Relembramos alguns recursos utilizados, tais como: docs.google.com, www.blogger.com, www.mindmeister.com, www.text2mindmap.com, www.wordle.com, www.prezi.com, www.webnode.com.

e juntos podem coaprender em rede. No projeto, essa evidência pode ser constatada com a construção dos questionários, partilha de links no *Facebook*, depoimentos dos blogues, como também na produção de análise de mercado. Também nos remete aos processos de interação citados por Vygostky (1987) nos diz que o desenvolvimento do jovem é primeiro um processo social e depois individual.

3.1.3 *Elabora*

A competência de Elaboração vincula-se ao ciclo **Desenvolvimento** de uma ideia. Na análise dos dados emergiram, que envolvem o pensamento estratégico, a formulação de etapas para alcançar o seu desafio, em que estão vinculadas as subcategorias de: **observar, explorar novos contextos, identificar oportunidades e desenhar uma ideia criativa**. Nesse sentido, vinculamos a teoria à prática, em que o jovem atrela conhecimentos técnico ao contexto. Também destacamos que o jovem explora problemáticas da comunidade e esquematiza a ideia para a solução do problema.

Os jovens observam as possibilidades de atuação no contexto, além de questionarem sobre a dimensão do projeto e as suas possibilidades, pois buscaram depoimentos de pessoas da comunidade para desenvolver o seu projeto. Além de pesquisar modelos de negócio, identificar as carências da sua comunidade e exploraram que novas oportunidades podiam surgir com as tecnologias. Os jovens desenharam a sua ideia criativa, o que nos revelou o quão é importante o estudante dar forma a um projeto, num vínculo entre os processos cognitivos e vitais do ser humano.

O professor possibilita a mobilização de estratégias para o projeto, sempre vinculando a teoria e o contexto em que está inserido, destacamos assim a possibilidade de aprendizagem em várias áreas do conhecimento, por meio da solução de problemas sociais.

3.1.4 *Inova*

A competência da Inovação vincula-se ao ciclo de **implementação** do projeto por meio das tecnologias digitais, envolvendo o pensamento criativo e tático. Fez às subcategorias: nova aplicação, método, impacto, solução de problemas sociais e ações em/com as redes. Com a implementação dos projetos, os jovens utilizaram efetivamente

as tecnologias como práticas sociais e promoveram uma transformação positiva na comunidade. A aplicação do projeto na comunidade gerou oportunidades de renda com a confecção de slogans, de website e por meio da rede convidava os colegas a atuar juntos na oportunidade de novos negócios. Além disso, as ações dos jovens potenciaram uma postura de responsabilidade social, ética e cidadania.

Quanto a **solução de problemas** com benefício à sociedade, com base na construção do projeto, podemos perceber a importância do local e do global e a intervenção na realidade, aspecto que nos permite retomar o conceito de glocal (Silva, 2005).

Reconhecemos a importância do desenvolvimento do projeto, pois os educadores possibilitaram a **Implementação** de um projeto que mobilizou equipes, repercutiu em suas comunidades por meio de uma nova aplicação, um novo método que se configura numa nova forma de atuar na Educação em Rede, ao promover a prática social com as TIC.

3.1.5 *Reflete*

A competência da Reflexão vincula-se ao ciclo de **Avaliação** do projeto, que envolve o pensamento avaliativo, no qual os jovens identificam as fases do projeto, fazem **análise-síntese**, refletem sobre os **prós-contras**, **sistemizam** e se **autoavaliam**. A avaliação dos projetos aconteceu durante a idealização dos mesmos, com as pesquisas e análises de mercado e, também, numa etapa final, com apresentação para avaliadores externos. Os jovens sistematizaram slides, apresentaram seminários (PITCH Digital), avaliaram e foram avaliados, o que destaca a visão sistêmica do projeto.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o desenvolvimento desta abordagem estivemos diante de um novo paradigma educacional com vista a fomentar o desenvolvimento de competências para compreender, em que foi possível novo olhar sobre as possibilidades de desenvolver práticas sociais com as TIC.

Podemos depreender que a implementação da investigação-ação implicou efeitos sociais diversos, os eixos são inovadores devido ao processo dialógico, em que jovens

possuem um novo olhar empreendedor na sociedade em rede.

Verificamos que ao estabelecer e potencializar sinergias entre as tecnologias e o empreender, é possível repensar a aprendizagem do uso das TIC como elemento de transformação das pessoas (jovens) e das comunidades, num agir que tem origem no local mas que se pode ampliar ao global, um processo de glocalização. Os resultados demonstram que a literacia digital, a comunicação-colaboração, o pensamento crítico-criativo, entre coaprendizes e coinvestigadores, desde o processo de idealização até à discussão final dos projetos, mobilizou uma inter-relação entre as TIC e o Empreendedorismo.

O debate gerado sobre as convergências e as divergências do uso das TIC como práticas sociais foi uma abordagem que rompeu com a simples reprodução e com o consumo em massa, pois nestes contextos os jovens puderam atuar em e com a rede como criadores de oportunidades, por meio de ações que colaboraram e cooperaram para o benefício de suas comunidades.

O desafio que tivemos em analisar as competências dos jovens nativos digitais para atuar nesta era digital, deve fazer-nos repensar sobre o papel que devemos ter como questionadores e mobilizadores da área das tecnologias digitais de informação e comunicação na educação. Urge potencializar um outro olhar para as relações das tecnologias e a educação, que vá além do viés metodológico, que realce o trabalho educacional com as TIC como uma prática social para Coempreender .

5 REFERÊNCIAS

- Bardin, Laurence. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70 (edição revista e atualizada), 2014.
- Boava, Diego, & Macedo, Fernanda. **Empreendedorismo Explicitado à Maneira dos Filósofos**. ANPAD. I Encontro de Estudos e Estratégias. Minas Gerais. 2011. Disponível em: http://www.anpad.org.br/diversos/trabalhos/3Es/3es_2011/2011_3ES232.pdf. Acesso 3 outubro 2013.
- Cope, Bill, & Kalantzis, Mary. **Multiliteracies New Literacies**, New Learning. Pedagogies: An International Journal, Vol.4, 2009, pp.164-195. Disponível em: <http://www.tandfonline.com/toc/hped20/4/3#.VBXB1XJ0zGg>. Acesso em 20 julho 2012.

- Costa, Fernando Albuquerque et al. **Repensar as TIC na Educação**. O Professor como Agente Transformador. Lisboa: Santillana. Lisboa, 2012.
- Dolabela, Fernando. **Pedagogia Empreendedora**. São Paulo: Editora de Cultura. 2003.
- Esteves, Manuela. Análise de Conteúdo. In Lima, Jorge & Pacheco, José Augusto (orgs.). **Fazer Investigação: Contributos para a elaboração de dissertações e teses**. Porto: Porto Editora, 2006. pp. 105-126.
- Fox, David. **El proceso de investigación en educación**. Pamplona: Universidade de Navarra. 1981.
- Freire, Paulo. (2000). **Pedagogia da Indignação. Cartas pedagógicas e outros escritos**. São Paulo: UNESP. 2000.
- _____. **Pedagogia dos Sonhos Possíveis**. São Paulo: UNESP. 2001.
- Lévy, Pierre. **Filosofia Word: o mercado, o ciberespaço, a consciência**. Lisboa: Instituto Piaget, 2000a.
- Morin, E, Motta, R., & Ciurana, E. **Educar para a era Planetária: O Pensamento Complexo como método de aprendizagem no erro e na incerteza humana**. Lisboa: Instituto Piaget. 2004.
- Novaes, Maria Helena. **Paradoxos Contemporâneos**. Rio de Janeiro, 2008 : E-papers,
- Okada, Alexandra. **Ambientes Emergentes para coaprender e coinvestigar em rede**. In VIII Internacional Conference of ICT in Education - Challenges Braga: Centro de Competência TIC da Universidade do Minho, 2013. Disponível em: <http://oer.kmi.open.ac.uk/wpcontent/uploads/2013/07/OKADACHallenges2013JUL.pdf>. Acesso em 2 janeiro 2014.
- Okada, Alexandra et al.. **Competências-clave para coaprender y coinvestigar en la era digital en entornos abiertos y massivos**. In Okada, A. (Ed.), Recursos Educativos Abiertos & Redes Sociais . EdUEMA, 2014. pp. 177-204.
- Prensky, Marc. **Teaching digital natives: partnering for real learning**. Londres: Sage, 2010.
- Senges, Max. **Knowledge Entrepreneurship in Universities: Practice and Strategy in the case of Internet Based Innovation Appropriation**. Barcelona: Universidade Oberta de Catalunya. Tese Phd Programme on the Information and Knowledge Society, 2007. Disponível em: https://docs.google.com/file/d/0B-ybA8_Lt-gwZDFwSjFqRG5SbU0/edit. Acesso em 3 outubro 2013.
- Silva, Bento. **Ecologias da Comunicação e Contextos Educacionais**. Revista Educação & Cultura Contemporânea, vol. 2, nº 3, Universidade Estácio de Sá, Rio de Janeiro, 2005. pp. 31-51. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1822/17229>.
- Souza, Karine & Silva, Bento. **La formación de los jóvenes emprendedores creativos en la Red de Economía Creativa del Estado de Ceará - Brasil**. In International Conference on Social e-xperience. Barcelona: Universidade Aberta de Barcelona, 2012.



IV Seminário Web Currículo e XII Encontro de Pesquisadores em Currículo Contexto, Aprendizado e Conhecimento

40 Anos do Programa de Pós-graduação em Educação: Currículo
21 a 23 de setembro de 2015, PUC-SP, São Paulo, SP



- Souza, Karine & Silva, Bento. **Nativos digitais: atreve-te a empreender**. In Ferreira, A., Domingos, A., Spínola, C. Nas pegadas das Reformas Educativas, Atas do I Colóquio Cabo-Verdiano de Educação. Praia: Universidade de Cabo Verde, 2013. pp. 435-447
- Souza, Karine, Moura, Adelina. & Silva, Bento. **Desenvolvimento de Inovações Pedagógicas para o Currículo de Empreendedorismo Digital em Portugal**. In Gomes, Maria João et al. (2013) (orgs). Atas da VII Conferência Internacional Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação - Challenges 2013: Aprender a qualquer hora e em qualquer lugar. Braga: Centro de Competência TIC da Universidade do Minho, 2013. pp. 669-714
- Vygotsky, Lev **Semyonovich**. **La imaginacion y la creacion en la edad infantil**. Havana: 1987, Pueblo y Educacion.