EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA EM TEMPOS LÍQUIDOS
4º CONGRESSO DE
EDUCAÇÃO DAS LICENCIATURAS
& 2º SIMPÓSIO INTEGRADO DE
TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
LETRAS
PEDAGOGIA
SISTEMAS DE INFORMAÇÃO
FIP
05 A 07
NOV

ANAIS

ANAIS DO IV CONGRESSO DE EDUCAÇÃO DAS LICENCIATURAS E II SIMPÓSIO INTEGRADO DE TECNOLOGIA E INOVAÇÃO DAS FACULDADES INTEGRADAS DE PATOS

Anais disponíveis online na Revista Científica Coopex,
9 ed., v. 9, 2018 ISSN: 2177-5052

COMISSÃO ORGANIZADORA

Ma. Edilene Araújo dos Santos
Ma. Maria do Socorro de Lucena Silva
Ma. Angélica Félix de Medeiros

COMISSÃO CIENTÍFICA

Ma. Maria do Socorro de Lucena Silva
Ma. Angélica Félix de Medeiros
Coordenadoras da Comissão Científica

Ma. Maria de Fátima de Amorim
Ma. Naelma de Araújo Wanderley Lira
Dra. Suely de Sousa Lima
Me. Sormany Dias Dantas
Me. Rodrigo Farias Herculano Mendes
Demais Membros da Comissão Científica

APRESENTAÇÃO

Vive-se nos tempos hodiernos, momentos difíceis que exigem um olhar diferenciado para todas as questões, sejam humanas, sociais, educacionais, políticas, uma vez que, se precisa entender e respeitar determinados comportamentos humanos. Diante dessa situação, e na tentativa de compreender os modos de viver e de ser de cada pessoa, é que o IV Congresso de Educação das Licenciaturas e o II Simpósio Integrado de Tecnologia e Inovação das FIP, traz para discussão, o tema: **Educação e Tecnologia em Tempos Líquidos.**

Zygmunt Bauman, mentor por excelência dessa discussão, assegura que, nessa passagem do mundo sólido ao líquido, há a liquefação das formas sociais, como: o trabalho, a família, o engajamento político, o amor, a amizade e, por fim, a própria identidade. Logo, para Bauman, as exigências deste Séc. XXI conduz o ser humano a angústia, a ansiedade constante e o medo líquido. Diante disso, muitos temem o desemprego, a violência, o terrorismo, o medo de ficar para trás, de não ser útil diante dessas exigências, pois tudo gira numa velocidade desenfreada.

Assim sendo, pensar a educação e as tecnologias diante dessa liquidez, é colocar as inúmeras situações em que cada pessoa é convocada a se inserir no âmbito do dia a dia, no sentido de pensar a sua atuação frente às demandas e exigências impostas por essa contemporaneidade, pois como diz Bauman (2001) “Viver entre uma multidão de valores, normas e estilos de vida em competição, sem uma garantia firme e confiável de estarmos certos é perigoso e cobra um alto preço psicológico”.

COMISSÃO ORGANIZADORA

RESUMOS EXPANDIDOS

RESUMO EXPANDIDO 01

Avaliação de Software Educacional com Base nos Conceitos do Design Emocional

Aline H. Ramos[1], Angélica Felix Medeiros[2], Clécia L. Rodrigues[1], Paulo Henrique de A. Dantas[1]

[1]Bacharelado em Sistemas de Informação
Universidade Federal do Rio Grande do Norte [UFRN]
Caixa Postal 59300-000 – Caicó/RN – Brasil

[2]Bacharelado em Sistemas de Informação
Faculdades Integradas de Patos [FIP]
Caixa Postal 58700-000 – Patos/PB – Brasil

[3]Licenciatura em Computação
Universidade Estadual da Paraíba [UEPB]
Caixa Postal 58700-000 – Patos – PB – Brasil

{aline.haiararamos, angelicafelixx, cleciarodrigues8, paulohenrique0953}@gmail.com

Resumo. *A presente pesquisa tem como objetivo a avaliação de um software educacional levando em consideração alguns conceitos do Design Emocional. Para tanto, apresenta caráter exploratório e foi realizada a partir de um estudo de caso com a turma do projeto de extensão promovido pela Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) que tinha como objetivo ensinar programação e jogos aos alunos do ensino fundamental das escolas públicas. Como resultado, percebeu-que a maioria dos sentimentos despertados pelo uso do software foram positivos, quando o produto desperta sentimentos positivos nos usuários eles conseguem desenvolver habilidades e a criatividade.*

Palavras-chave: *Design emocional. Software educacional. Avaliação de software.*

1. Introdução

A programação é uma nova forma de fazer com que as crianças aprendam a fazer com o computador o que elas querem de forma divertida e atraente. Segundo Deters [et. al.] (2008), disciplinas que envolvem a programação e o ensino de algoritmos são consideradas desafiadoras pelos alunos, já que elas requerem o desenvolvimento de estratégias de resolução de problemas com base lógico matemática.

No entanto, destaca-se a necessidade de avaliar o software a ser aplicado, e neste sentido, uma vertente da avaliação de software que vem sendo estudada é o Design Emocional (DE), pois tal aspecto influencia na usabilidade (Mont'alvão & Damázio, 2008). Com o estudo do emocional é possível entender as respostas dos usuários ao utilizar determinada ferramenta bem como sua reação naquela situação.

2. Objetivos

Avaliar o software educacional Kodu Game Lab levando em consideração aspectos do design emocional.

3. Referencial Teórico

Aprender programação de computadores exercita diversas habilidades nas crianças, como o raciocínio lógico e a capacidade de resolver problemas, entretanto é de extrema importância que os softwares utilizados sejam de fácil compreensão para o público alvo em questão.

Neste sentido, Da Costa [et. al.], (2017) apresentam uma proposta com o Newprog+, um ambiente digital para crianças das séries iniciais aprenderem programação de computadores, o mesmo dispõe de um editor de atividades para ser usado pelos educadores e de uma linguagem visual de programação e um avaliador de programas para serem usados pelos aprendizes.

Rodrigues [et. al.], (2016) relatam a experiência de ensino de programação de jogos utilizando Scratch com um grupo de 16 crianças de 9 a 10 anos de uma escola municipal em conjunto com o IFSP campus Votuporanga-SP, demonstrando uma forma interdisciplinar de aprimorar o raciocínio lógico de forma colaborativa e divertida.

4. Metodologia

A pesquisa realizada neste trabalho definiu como estudo de caso uma turma do projeto de extensão promovido pela Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) intitulado como “Inclusão digital e informática educativa na rede pública” sob a orientação do professor Wellington Candeia de Araújo. O objetivo deste projeto envolvia ensinar programação aos alunos de escolas Públicas e teve duração de três meses, em parceria com a Escola Estadual do Ensino Fundamental Coriolano de Medeiros e o Telecentro Cajueiro ambos localizados na Cidade de Patos-PB.

A partir disto, foram selecionados dez alunos de uma turma do 7º ano. Com a conclusão das aulas, foi aplicado um questionário aos alunos participantes com o intuito de

avaliar o software com base na análise de sentimentos através de emoticons, tal abordagem facilita a análise das experiências dos alunos em relação ao uso do Software.

Figura 1: Emoticons utilizados no questionário

Fonte: Próprio autor com base no emojipedia

Conforme apontadas na Tabela 1, o questionário aplicado foi composto por questões definidas com o objetivo de extrair informações sobre a experiência de utilização da ferramenta.

Tabela 1. Questões exploradas no questionário da pesquisa

1.	Você gosta de jogar videogames?
2.	Você faz uso de jogos com frequência?
3.	Quais os tipos de jogos que você mais utiliza?
4.	O Kodu Game Lab é fácil de mexer?
5.	Você demorou aprender a utilizar o Kodu Game Lab?
6.	Você conseguiu criar o jogo que queria?
7.	O que você sentiu quando conseguiu criar o jogo que desejava? (Aponte os *emoticons*).
8.	Como você aponta a experiência de utilizar o Jogo?
9.	Teve funcionalidades que você não conseguiu utilizar?
10.	Aponte os *emoticons* que estão relacionados às suas emoções/sentimentos ao utilizar os recursos de navegação (menus, ícones, links e botões).
11.	O que você achou da experiência de utilizar este questionário?

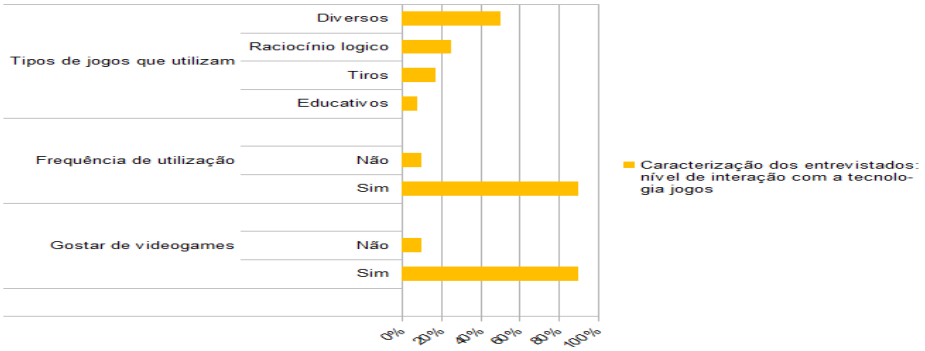
Fonte: Próprio autor

Para a análise dos resultados, serão utilizadas as abordagens quantitativa e qualitativa para estabelecer relações significativas entre variáveis. O objetivo era que o usuário pudesse apontar suas experiências, sentimentos e/ou opiniões em cada questionamento.

5. Resultados e Discussão

No primeiro momento tentou-se averiguar o nível de interação das crianças com jogos e videogames, e cerca de 90% responderam que gostam e utilizam com frequência essa tecnologia. Essas primeiras informações revelam que o fato das crianças gostarem de utilizar os videogames pode vir a influenciar no seu emocional em relação aos jogos. Além disso, a frequência de utilização demonstra o terceiro nível do design emocional, o nível reflexivo, que é quando o usuário é atraído por suas memórias e emoções (Norman, 2004). Entretanto, um fato preocupante, foi que apesar do alto índice de interesse dos entrevistados em jogos, o tipo educativo foi o com menor porcentagem identificada, ou seja, apenas 8% dos alunos tiveram contato com este tipo de software, algo que deveria ser mais utilizados nas escolas.

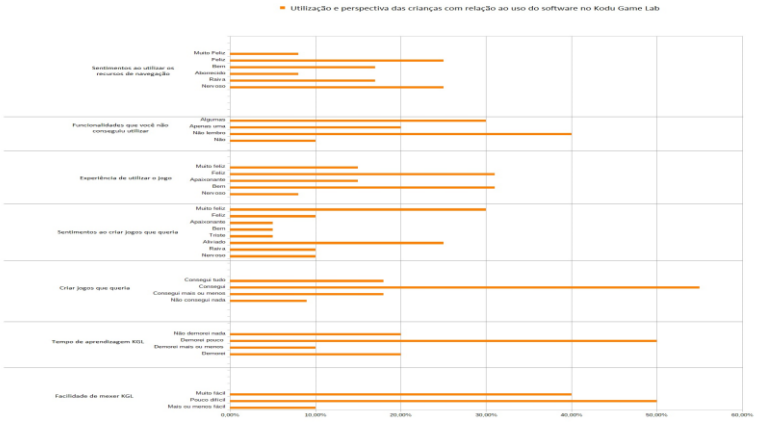
Gráfico 01: Nível de interação das crianças com jogos e videogames



Fonte: Próprio autor

Posteriormente, foram feitas perguntas sobre a utilização e perspectiva das crianças com relação ao uso do software no Kodu Game Lab, as respostas podem ser observadas a partir do gráfico 02 abaixo.

Gráfico 02: Utilização do software no Kodu Game Lab



Fonte: Próprio autor

Em geral é possível observar que cerca de 90% das crianças acharam pouco difícil a muito fácil de utilizar o KLG e 70% demoraram pouco ou nada para aprender a mexer na ferramenta, isso demonstra que mesmo a maioria não tendo contato com esses tipos de jogos eles não tiveram grandes dificuldades, o que é extremamente significativo.

Com a relação à criação dos jogos que queriam cerca de 73% responderam consegui e consegui tudo. Além disso, a maioria, 55%, sentiu-se muito feliz e aliviado com relação à criação. Ainda sobre a experiência de utilizar cerca de 92% avaliaram positivamente, demonstrando que a experiência também foi satisfatória. Porém, apenas metade das crianças se sentiu de bem a muito feliz ao utilizar recursos de navegação. Com base nas respostas, observa-se que as crianças gostaram de utilizar o questionário para representar seus sentimentos com base na utilização do Kodu Game Lab.

6. Conclusão

Com base nos resultados e na análise dos gráficos percebe-se que a maioria dos sentimentos despertados pelo Kodu Game Lab foram sentimentos positivos. Os principais sentimentos apontados pelos entrevistados foram: feliz, bem e muito feliz. Nas pesquisas relacionadas em torno do Design Emocional, verificou-se que esses sentimentos geram motivação nas crianças e desperta criatividade resultando assim, em uma aprendizagem mais eficiente e de qualidade.

Quanto à avaliação do questionário, as crianças acharam interessante o uso de emoticons e foi possível identificar nas respostas que elas se sentiram motivadas a responder devido à facilidade de compreender as alternativas. Como trabalhos futuros, sugere-se a aplicação do questionário em mais turmas para confirmar a boa avaliação do Kodu Game Lab e também a elaboração de um questionário padrão que servisse como modelo para avaliação de software educacional através do Design Emocional.

Referências

Da Costa, C.F. [et al.] Ambiente Computacional para crianças aprenderem Programação - Newprog+. In: **Brazilian Symposium on Computers in Education** (Simpósio Brasileiro de Informática na Educação - SBIE). 2017. p.425.

Dy Deters, J.I., [et. al.] (2008) "Proposta de Diretrizes para Avaliação de Objetos de Aprendizagem Considerando Aspectos Pedagógicos e Técnicos". **XIX Simpósio Brasileiro de informática na educação.** Disponível: <http://sbie2008.virtual.ufc.br/CD_ROM_COMPLETO/workshops/workshop%202/O%20 Desafio%20de%20Trabalhar%20com%20Alunos%20Repetentes%20na.pdf.Acesso em: 20 de setembro de 2016.

Mont'Alvão, C.; DAMÁZIO, V. (Orgs.). **Design, ergonomia e emoção.** Rio de Janeiro: Mauad X. FAPERJ, 2008.

Norman, D. A; **Design Emocional**: por que adoramos (ou detestamos) os objetos do dia a dia. Rio de Janeiro: Rocco, 2008.

Rodrigues, L. C. [et. al.] **Relato de experiência**: curso de introdução à programação para crianças do ensino fundamental no IFSP Votuporanga. In: Anais do Workshop de Informática na Escola. 2016. p.349.

RESUMO EXPANDIDO 02

Educação e Tecnologia: uma abordagem sobre os impactos causados pelo Fake News

Angélica de Sousa Gonçalves[1], João Batista Antunes da Nóbrega Filhos[1], Lislany Serafim Pereiras[1], Edilene Araújo dos Santos[2]

[1]Licenciatura Plena em Letras - Faculdades Integradas de Patos [FIP]
Caixa Postal 58700-000 – Patos – PB – Brasil

[1]Bacharelado em Sistemas de Informação - Faculdades Integradas de Patos [FIP]
Caixa Postal 58700-000 – Patos – PB – Brasil

[2]Licenciatura Plena em Pedagogia - Faculdades Integradas de Patos [FIP]
Caixa Postal 58700-000 – Patos – PB – Brasil
angellika_555@hotmail.com; joaofilho@si.fiponline.edu; lislanypereira14@gmail.com;
edilenesantos@fiponline.edu.br;

Resumo: *O presente estudo tem como objetivo mostrar o impacto das fake news (notícias falsas) no cotidiano tecnológico social atual, demonstrando à importância que causam sobre os usuários de plataformas de internet, modificando muitas vezes os fatos e apresentando novas conotações às notícias que, por ventura, estejam disponíveis na rede internacional de computadores.*

Palavras-chave: *Fake news. Reflexão. Tecnologia.*

1. Introdução

Fake News são propagações de informações falsas e/ou manipuladas, que têm como objetivo causar danos à integridade das comunicações digitais. Tais práticas não são recentes, antigamente, estes fatos foram usados, em momentos marcantes da história da humanidade, objetivado deturpar a veracidade dos fatos.

Por toda relevância que a internet possui sentiu-se a necessidade de explorar o tema abordado mostrando o quanto os *Fake News* podem influenciar um determinado fato, tendo em vista que, modificá-lo até que o mesmo seja totalmente distorcido, a fim de favorecer um determinado grupo de pessoas e que possam ser beneficiados de tal forma para que o conteúdo se torne quase impossível de ser contestado.

2. Objetivos

Traçar uma reflexão sobre o ponto de partida do Fake News, e as consequências vivenciadas pela sociedade que pratica e recebe tal ação.

3. Referencial Teórico

As *Fake News* são informações propagadas em meio social, datadas desde o século XIX, e foram difundidas no cotidiano da sociedade desde então, mas com a popularização da internet, o crescente número de internautas nas redes sociais vem se intensificando para argumentações usando as redes sociais digitais com perfis falsos no intuito de propagar inverdades que atinge pessoas no aspecto pessoal trazendo danos as mesmas. De acordo com Feitosa (2017), "Todos se sentem no direito de dizer qualquer coisa, seja nos discursos políticos ou nas redes sociais, embasados em dados fictícios ou não [...]".

Nas últimas eleições presidenciais americanas houve uso de possíveis fake news por parte de um dos candidatos. O mesmo fenômeno repetiu-se recente na campanha presidencial brasileira, este fenômeno é recorrente por usuários das principais redes sociais, tendo como objetivo manipular as informações como uma fonte de obter vantagens indevidas[1].

4. Metodologia

A metodologia de pesquisa utilizada neste estudo foi baseada num estudo teórico-bibliográfico com enfoque qualitativo, desenvolvida a partir de um levantamento bibliográfico. Entende-se por pesquisa qualitativa aquela que procura não enumerar ou medir os fenômenos ou eventos estudados, nem utiliza a análise estatística dos dados. Assim, a pesquisa qualitativa busca compreender um fenômeno através de uma análise holística, com a coleta de diferentes tipos de informações no contexto em que o fenômeno ocorre (YIN, 2001).

O levantamento bibliográfico, de acordo com Rudio (2003), tem por finalidade conhecer as diferentes formas de contribuições científicas realizadas sobre determinado assunto ou fenômeno. Segundo o mesmo autor este tipo de pesquisa para tem como objetivo de recolher, selecionar, analisar e interpretar as contribuições teóricas já existentes sobre determinado assunto.

4.1 Subsecção

O modo como se vive ou se trata as pessoas através das redes sociais influência na maneira dos outros enxergarem o próximo, independente de verdades ou inverdades. A título de exemplo cita-se o exposto por Eugenio Goussinsky, R7[2]: "A índia tem vários linchamentos causados por Fake News".

> Nos últimos dois meses, cerca de 20 pessoas morreram por causa de linchamentos, acusadas de serem fontes de notícias fantasiosas. Duas vítimas recentes foram o músico Nilotpal Das, 29, e seu amigo e empresário, Abhijeet Nath, 30. Eles foram confundidos com sequestradores na cidade de Guwahati. O que causou a fúria foram rumores sobre sequestros na região. As vítimas foram arbitrariamente apontadas como sendo responsáveis pelos crimes. Enquanto estacionavam em uma região bucólica, contemplando o rio e uma cachoeira, observando peixes, foram atacados por uma multidão armada com facões, pedras e bambus. Pelos smarthfones, as vítimas chegaram a pedir socorro, antes de morrerem.

A propagação de *Fake News* está atingindo diretamente os ciclos sociais causando divisões, propagação de discursos de ódio em suas mais variadas vertentes que estão ultrapassando o limite da virtualização e refletindo na sociedade onde crimes estão sendo cometidos por influência direta de conteúdos publicados com total falta de ética e profissionalismo.

5. Resultados e discussão

Considerando positivamente, as *Fake News* têm um impacto social e econômico que geram discussões sobre as informações questionáveis gerando debates e argumentações diversas, fortalecendo o sistema de pluralidade de pensamentos, no entanto, tais informações são difíceis de serem desmentidas, muitas vezes, causando danos irreparáveis aos usuários afetados por ondas de Fake News.

6. Conclusão

Por fim, se conclui considerando as Fake News uma alternativa de desconstrução de identidade pessoal ou conjunta que afeta negativamente a imagem de quem está envolvido diretamente, ao descentralizar inverdades sobre pessoas ou instituições, invadindo diversas áreas pessoais, entre elas, a emocional, contribuindo para o aumento da depressão ou suicídio

[2] Informações disponíveis no Site: https://noticias.r7.com/internacional/india-tem-onda-de-linchamentos-causados-por-fake-news-17072018 Acesso em 29 de out. de 2018.

que são causas bastante corriqueiras de tragédias ocasionadas pelas práticas de *Fake News* ou do *cyberbullying*.

Referências

Feitosa, Charles. Pós-verdade e política. **Revista Cult**. 19 jul. 2017. Disponível em: <https://goo.gl/gW4eWz>. Acesso em: 29 de outubro de 2018.

Rudio**,** Franz Victor. **Introdução ao projeto de pesquisa.** 31.ed. Petrópolis: Vozes, 2003.

Yin, R. K. **Estudo de caso.** Planejamento e métodos. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

RESUMO EXPANDIDO 03

Importância de Aprender Algoritmos de Programação no Ensino Médio

Higor Stefany dos Santos Nóbrega[1], Zulaianny Regina de Araújo Azevedo[1], Angélica Felix Medeiros[2]

PET Comunidade Urbana Seridó
Departamento de Computação e Tecnologia [DCT]
Universidade Federal do Rio Grande do Norte [UFRN]
Caixa Postal 59.300-000 - Caicó - RN – Brasil

PET Comunidade Urbana Seridó
Departamento de Ciências Exatas e Aplicadas
Universidade Federal do Rio Grande do Norte [UFRN]
Caixa Postal 59.300-000 - Caicó - RN – Brasil

Bacharelado em Sistemas de Informação
Faculdades Integradas de Patos [FIP]
Caixa Postal 58700-000 – Patos – PB – Brasil
{higorst.nobrega,zaaregina,angelicafelixx}@gmail.com

Resumo: *Este artigo descreve a importância de aprender algoritmos de programação no ensino médio perante necessidades empregatícias em áreas distintas do conhecimento e de vários cursos do ensino superior. Dando uma breve abordagem na interdisciplinaridade do assunto com as demais disciplinas da grade curricular e a utilização para um aumento na produtividade e aceitação de tais matérias.*

Palavras-chave: *Aprendizado. Computação. Importância. Ensino Médio.*

1. Introdução

É conhecido que o mundo está em constante atualização e modernização, considerando este contexto aprendizado de algoritmos de programação no Ensino Médio é de suma importância. Então, qual a importância de aprender programação no ensino médio? Com a tecnologia cada vez mais atuante na vida, precisamos conhecê-la bem para aumentar o nosso nível de educação.

O mercado de trabalho na área aumenta a cada dia e o número de capacitados não é compatível com essa demanda, estando muito abaixo do que se precisa. De acordo o estudo do The Network Skills in Latin America, encomendada pela Cisco à IDC, terá um déficit de 449 mil profissionais da área de TI na América Latina até o fim da década sendo 195 mil no Brasil.

Durante o XXVIII Congresso da SBC - WEI [Garcia, Correia, Shimabukuro 2008] apud [Cabral, 2007] foi obtido à análise de perfis de universitários dos cursos da área de tecnologia da informação (TI), de acordo com dados fornecido pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), até 2005, perceberam-se que os cursos de Ciência da Computação e Engenharia da Com estão em constante decaimento de procura e outros como Sistema de Informação estabilizou a procura.

2. Justificativa

O conhecimento na área de informática é preciso para inserção dos alunos no século XXI, independente de sua área profissional ou de estudo. Profissionais de qualquer área precisam de conhecimento na área para ter máxima eficácia e proveito em sua profissão.

3. Objetivos

Mostrar a importância de aprender lógica de programação no ensino médio, visando o baixo percentual de entrada na área de computação em contraponto o aumento de empregos que surge e a importância da computação em vários cursos do ensino superior.

4. Metodologia

O trabalho foi desenvolvido através de análise de dados, adotando uma pesquisa bibliográfica com aspecto qualitativo, utilizando estudos, análises e observação em artigos que se baseia no estudo do espaço onde o siste. O tipo de pesquisa foi escolhido levando em conta o número de sites que abordam o assunto.

5. Resultados Obtidos

Pode-se observar que o ensino de lógica de programação e até mesmo uma linguagem de programação mais simples pode ser realizado para jovens independente de idade, o que reforça a proposta da Sociedade Brasileira de Computação de inserir disciplinas básicas de Computação no ensino fundamental e médio.

Um dos aspectos a se destacar, é que uma disciplina de programação no ensino médio não seria apenas para alunos que pretendem adentrar na área de computação, pois além de ser uma forma de acentuar o aprendizado de outras disciplinas, como a lógica matemática, linguagens, entre outros conteúdos abordados, também implicaria numa possível diminuição da reprovação em disciplinas de programação no ensino superior, haja vista que esses alunos, já trariam do ensino médio uma base para tal conhecimento.

A interdisciplinaridade entre a programação e outras matérias seria mais proveitosa por mostrar aos alunos que as disciplinas coexistem e são melhor aproveitadas se as relacionarmos. A ludicidade pode tornar o ensino mais interessante, através de jogos que os próprios alunos fariam com isso podendo tirar a falsa consciência de que algumas disciplinas são difíceis diminuindo assim a reprovação, a evasão e a media baixa de disciplinas como Matemática e Língua Portuguesa.

A discussão desse tema é importante para sociedade como um todo, pois a entre outras coisas trás em discussão o tema de um jeito novo, mais lúdico de ensinar onde os alunos sintam prazer de aprender não algo automático e repetitivo.

6. Conclusão

Deve-se ensinar programação e pensamento computacional de uma forma inspiradora e motivadora. Propositalmente, o ensino de programação insere a possibilidade da interdisciplinaridade da programação com disciplinas da grade curricular vigente cujo conteúdo seria anexado, por exemplo, através do método de “contar estórias” para representá-las de forma lúdica programando um software e então aprendendo computação ao mesmo tempo.

Referências

Garcia, R. E., Correia, R. C., M. and Shimabukuro, M. H. (2008). **Ensino de Lógica e Estruturas de Dados para Alunos do Ensino Médio**, 246-248.

Pineda, E. and Gonzales, C. (2016) “**Networking Skills in Latin America**”.

Santos. R. P. and Costa, H. A. X. **TBC-AED e TBC-AED/WEB**: Um Desafio no Ensino de Algoritmos, Estruturas de Dados e Programação.

RESUMO EXPANDIDO 04

A Introdução do Pensamento Computacional como Fator Motivacional para o Ingresso na Área de Tecnologia da Informação

Jhonatas Israel C. Laurentino[1], Paulo Henrique A. Dantas[1], Angélica F. Medeiros[2], Flavius L. Gorgônio[2]

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)
Departamento de Computação e Tecnologia (DCT)
Laboratório de Inteligência Computacional Aplicada a Negócios
Rua Joaquim Gregório, S/N – Penedo – 59.300-000 – Caicó – RN – Brasil

{costajhonatas9,paulohenrique0953}@gmail.com,
{angelicamedeiros, flavius}@dct.ufrn.br

Resumo. *O ensino de computação no ensino fundamental e médio tem sido um importante diferencial na ampliação da capacidade e cognitividade do raciocínio computacional em crianças e adolescentes. A implantação do pensamento computacional já nos primeiros anos da escola tem por objetivo não apenas preparar os jovens aprendizes para o mercado de trabalho atual, no qual os conceitos da tecnologia da informação são cada vez mais necessários, mas, principalmente, desenvolver qualificações, capacitações, competências e habilidades fundamentais aos seres humanos para o exercício da cidadania. Este artigo apresenta um projeto de extensão que visa introduzir o pensamento computacional visando obter os benefícios mencionados, utilizando-o como fator de motivação ao ingresso de alunos do ensino fundamental na área de tecnologia da informação.*

Palavras-chave*: Pensamento computacional. Ensino de programação. Informática nas escolas.*

1. Introdução

Estudos demonstram que o ensino de computação nas escolas é muito importante, ajudando os alunos a ampliar a sua capacidade e a cognitividade no tocante ao desenvolvimento de um raciocínio computacional (SCHLÖGL, 2017). Um triste cenário apontado pela OSE COC (2018) é que só 1% de escolas na América Latina possui algo relacionado à área da Tecnologia da Informação (TI) em sua grade de matérias.

Ressalta-se, entretanto, que a implantação do pensamento computacional nas escolas não visa tão somente o mercado atual, onde a área da TI tem tido um grande crescimento, mas com o estudo da computação é possível ajudar na construção de qualificações e habilidades fundamentais aos seres humanos para o exercício da cidadania.

Como resultado desse crescimento, é necessário disseminar a relevância ao que o pensamento computacional pode influenciar na formação do aluno, segundo o OSE COC (2018), Bill Gates afirma que "Aprender programação exercita sua mente, ajuda você pensar melhor e cria uma maneira de pensar sobre coisas que, eu penso, são de muita ajuda em todas as áreas".

Portanto, esse estudo visa facultar aulas que manifestem o pensamento computacional com o apoio de ferramentas e atividades lúdicas em turmas de 9º ano em escolas da cidade de Caicó/RN. Para isso, serão ministradas aulas que irão conter conceitos de programação e eletrônica utilizando exemplos que fazem parte do cotidiano dos alunos.

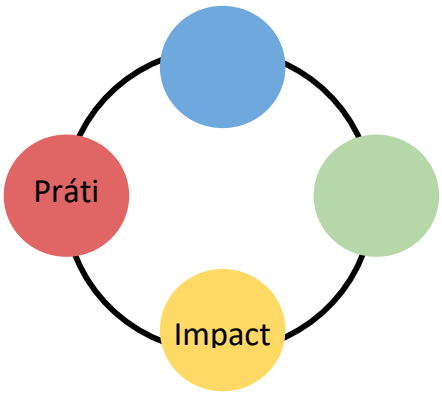
2. Objetivos

A realização do projeto proposto tem como principal objetivo incluir alunos do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação da UFRN no processo de disseminação do pensamento computacional para alunos do ensino fundamental, a fim de desenvolver o raciocínio lógico através das linguagens de programação e conceitos de eletrônica por meio do uso da plataforma Arduino.

3. Referencial Teórico

Através de pesquisas realizadas por CSTA (2018) e Wangenheim (2014), foi possível estabelecer alguns padrões fundamentais para o desenvolvimento desse projeto, que é focado em quatro pilares que serão destacados a seguir (Figura 1): i) o pensamento computacional; ii) a prática de computação/programação; iii) os impactos éticos, globais e na comunidade; e iv) a colaboração.

Figura 1. Pilares que o aprendizado da computação envolve.
Fonte: Adaptado de Computer Science Teachers Association (CSTA, 2018).



O pensamento computacional e a prática da programação de computadores fazem uso do raciocínio lógico e algorítmico, que auxiliam na estruturação do pensamento (CSTA, 2018). Os conceitos da computação são valiosos em todos os contextos, ou seja, aprendê-los irá preparar melhor os cidadãos para o cenário atual da tecnologia, tornando-os fluente digitalmente e causando assim impactos éticos, globais e também na comunidade (BLIKSTEIN, 2008). Contudo, pode-se dizer que de todas as habilidades requeridas ao indivíduo do século XXI, aquela que talvez seja a mais importante e a menos compreendida é o pensamento computacional (BLIKSTEIN, 2008).

4. Metodologia

O projeto descrito neste artigo foi idealizado para ser ministrado inicialmente em turmas do 9º ano de escolas da cidade de Caicó/RN. O mesmo conta com uma equipe que concederá aulas sobre uso, conceitos e manuseio da Plataforma Arduino. O projeto é composto por cinco intervenções, sendo a primeira intitulada como aula zero, onde as escolas serão visitadas a fim de divulgar do projeto, além de coletar de informações sobre os alunos interessados.

Para tornar as aulas mais lúdicas, foi necessário introduzir uma amostra do que será possível desenvolver ao longo do curso. Para isso, foi elaborada uma maquete que simula uma cidade inteligente, composta por objetos que fazem parte do cotidiano dos alunos, para assim, exemplificar o uso da informatização e dos conceitos de programação nos projetos.

As aulas posteriores conterão, principalmente, exposições dos conceitos sobre os componentes que serão utilizados durante a intervenção. Em seguida, é realizada a parte prática, onde realizarão entre 2 a 3 projetos por intervenção, concluindo no total cerca de 8 projetos ao longo das quatro intervenções. O curso é adaptado ao horário de cada escola, evitando-se prejuízo na estrutura curricular existente.

Proporcionando um melhor entendimento e visualização, foi elaborada uma apostila com os projetos desenvolvidos, utilizando uma linguagem didática e de fácil compreensão, com figuras autoexplicativas acerca dos projetos e dos circuitos eletrônicos que serão montados.

Para determinar as escolas receptoras do projeto, foi necessário comparecer na 10ª DIRED e na Secretaria de Educação de Caicó/RN, adquirir os dados de todas as escolas da

cidade, a partir destes dados, fez-se contato para cada escola e respectivos Diretores(as), informando sobre a ideia e implantação do projeto.

7. Resultados Obtidos

O referido projeto encontra-se em andamento, com parte das ações previstas em fase de execução. Como primeiro resultado, foi concluída a confecção da maquete expositiva para simular eventos que fazem parte do cotidiano dos alunos. Elaborou-se, ainda, um material didático com o conteúdo das aulas a serem ministradas, além de um conjunto de apresentações em slides para facilitar a compreensão dos alunos sobre o uso e a montagem de projetos.

Por fim, na fase atual, os alunos envolvidos no projeto estão ministrando um conjunto de aulas-piloto com o intuito de validar a qualidade e compreensão do material produzido. Esse treinamento visa aprimorar questões didáticas referentes à apresentação do curso nas escolas. Na fase seguinte, uma escola será selecionada para início da etapa de execução da proposta.

Referências

Blikstein, P. (2008) **O pensamento computacional e a reinvenção do computador na educação.** Disponível em: <https://bit.ly/1lXlbNn>. Acesso em: 27 de setembro de 2018.

CSTA (2018), **CSTA K-12 Computer Science Standards, Computer Science Teachers Association**. Disponível em: <https://bit.ly/2FIrVy0>. Acesso: 29 de setembro de 2018.

OSE COC (2018), **Linguagem de programação para crianças passa a fazer parte da grade curricular na OSE COC,** Disponível em: <https://glo.bo/2AL7j8e>. Acesso em: 02 de outubro de 2018.

Schlögl, L. E. [et. al.] (2017), Ensino do Pensamento Computacional na Educação Básica, **Revista de Sistemas e Computação**, Salvador, v. 7, n. 2, p. 304-322, jul./dez. 2017.

Wangenheim, C. G. [et. al.] (2018) **Resumo de Objetivos de Aprendizagem de Computação no Ensino Fundamental (Currículo de Referência CSTA/ACM K-12).** Disponível em: <https://goo.gl/LsZFe4>. Acesso em: 23 de março de 2018.

RESUMO EXPANDIDO 05

A Elaboração de Materiais Didáticos Para o Uso no Ensino do Pensamento Computacional

Porfírio A. de Araújo Júnior[1], Gabriel B. Felix[1], Angélica F. Medeiros[2], Amarildo J. F. de Lucena[2]

Laboratório de Inteligência Computacional Aplicada a Negócios
Departamento de Computação e Tecnologia
Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Rua - Joaquim Gregório, S/N – Penedo – 59.300-000 – Caicó – RN – Brasil

{porfirioamarojr, batistagabriel36}@gmail.com
{angelicamedeiros, amarildo}@dct.ufrn.br

Resumo. *Considerando a importância da introdução ao pensamento computacional na educação básica, e a dificuldade que pode existir em manter a atenção de uma geração tão ativa quanto a atual, foi elaborado um projeto de extensão com objetivo de inserir tal pensamento nas escolas públicas ofertantes do Ensino Fundamental II do município de Caicó/RN por meio de oficinas práticas. Este artigo apresenta relatos dos primeiros passos no sentido da produção dos materiais didáticos que serão utilizados nas intervenções desse projeto de forma que, ao aprender sobre computação e eletrônica, os alunos consigam associar esses conceitos às suas respectivas rotinas de aprendizagem.*

Palavras-Chave: *Pensamento computacional; Ensino de programação; Informática nas escolas.*

1. Introdução

A escola contemporânea tem se mostrado um ambiente de constantes mudanças, no qual o uso das tecnologias da informação passou a ser considerado uma ferramenta de auxílio para o desenvolvimento dos alunos (ALBUQUERQUE, 2012).

Este trabalho relata um projeto de extensão que trata da seleção de conteúdo e produção de material didático a ser utilizado no projeto "A Introdução do Pensamento Computacional no Ensino Fundamental II como Fator Motivacional para o Ingresso na Área de Tecnologia da Informação". Visando proporcionar experiências que manifestem o pensamento computacional em alunos do Ensino Fundamental II na cidade de Caicó/RN.

A introdução do pensamento computacional na educação é considerada uma ferramenta importante para o desenvolvimento cognitivo das crianças e adolescentes. A inclusão dos alunos no contexto tecnológico pode contribuir para construção do

conhecimento, desenvolvendo neles o raciocínio lógico matemático, capacidade de concentração e criatividade.

Para estimular o desenvolvimento dessas habilidades nos estudantes, foi escolhida a ferramenta Arduino, visto que, a partir dela, seria possível desenvolver inúmeros exemplos próximos à realidade dos envolvidos.

O arduino além de ser uma plataforma de prototipagem eletrônica de código aberto, ainda se caracteriza por ser baseado em Wiring, que, de acordo com Curvello [et. al.] (2015), é uma linguagem criada com a finalidade de que pessoas com pouco conhecimento de eletrônica e programação possam criar seus próprios projetos usando sensores e atuadores sem se preocupar com configuração de registradores ou com o funcionamento do microcontrolador, e por ter o software baseado em processing, que é um caderno de esboços de software flexível e uma linguagem para aprender a codificar dentro do contexto das artes visuais (FRY; REAS, 2004).

A partir dessas características o arduino foi considerado a ferramenta ideal para a prática do projeto, utilizado junto a uma linguagem de programação acessível como o snap4arduino[3] que é fácil de manusear, e é utilizado, em hardwares, proporcionando 1 uma demonstração da tecnologia no mundo real, se tornando viável, visto que o público será adolescentes que não possuem noções de programação e eletrônica.

Com o intuito de aproximar mais os alunos à realidade computacional, decidiu-se que além de ferramentas tecnológicas, deveria ser produzida uma cidade inteligente em forma de maquete, fazendo com que os alunos pudessem visualizar a funcionalidade da programação no cotidiano. Considerou-se também a necessidade de aulas expositivas para compreensão das práticas que serão propostas, pensando nisso, elaborou-se também uma apostila informativa e slides de apresentação de conteúdo que, além de auxiliarem durante o curso, servirão como incentivo para a busca de novos exemplos e desenvolvimento de novas atividades, influenciando assim, a exploração do universo computacional.

2. Objetivos

[3] Linguagem de programação em bloco semelhante ao “Lego”, jogo bastante comum entre crianças e adolescentes, o que facilita o entendimento da lógica computacional por pessoas que ainda não possuem conhecimento prévio sobre programação, permitindo que estes possam utilizar a própria criatividade ao invés de prender-se unicamente à ferramenta.

A realização do projeto proposto tem como principal objetivo proporcionar experiências que manifestem o pensamento computacional em alunos do Ensino Fundamental II a fim de desenvolver o raciocínio lógico através das linguagens de programação e conceitos de eletrônica através do uso da plataforma Arduino. Para isso este artigo destaca a importância da introdução ao pensamento computacional nas escolas, além de descrever como foi à elaboração e escolha dos materiais didáticos que serão utilizados no projeto.

3 Metodologia

Para o desenvolvimento deste projeto foi necessário realizar a divisão do projeto em quatro fases, onde na primeira fase teve como objetivo realizar o planejamento de todas ações que serão abordadas em cada encontro, além de também realizar o planejamento dos materiais didáticos que serão utilizados nas aulas. Foram também levantados os dados das escolas de Caicó/RN, para entrar em contato com os gestores e encontrar as escolas que estão interessadas em participar do projeto.

Na segunda fase foram realizadas aulas expositivas, com turmas compostas por alunos de diferentes cursos da UFRN, com o objetivo de realizar um levantamento prévio da metodologia utilizada, recebendo assim contribuições dos alunos sobre o material produzido e a didática demonstrada pelos participantes do projeto.

A terceira fase do projeto será composta pela execução das aulas nas escolas parceiras do projeto. Esta fase se dará pela aplicação de cinco ciclos de aulas em cada turma contemplada pelo projeto. A quarta fase, que finaliza este projeto, foi planejada para realizar uma avaliação dos resultados obtidos pela aplicação dos conteúdos e o quanto esses conteúdos e as técnicas aplicadas, contribuíram para o crescimento educacional dos alunos.

4 Resultados Obtidos

Apresenta-se como resultados parciais, a realização das duas primeiras etapas do projeto. A primeira etapa contemplou o planejamento das aulas expositivas, a definição da metodologia a ser adotada nos encontros com as turmas e a produção do material didático a serem utilizados nas aulas. Durante o planejamento, foi definido o escopo de aplicação do projeto, tendo sido realizado um levantamento junto às escolas do município de Caicó.

A produção do material didático contemplou a construção de uma maquete, considerando o cenário de uma cidade na qual se aplica os conceitos e componentes utilizados nas aulas expositivas.

A segunda fase, proposta na metodologia desta pesquisa, foram realizadas sessões de avaliação do material, na qual estiveram presentes alunos dos cursos de Bacharelado em Sistemas de Informação, e Licenciatura em Pedagogia. A cada sessão, os pseudo alunos foram ouvidos com o objetivo de obter o feedback dos mesmos. Pontos considerados como falhos, registrados nas aulas expositivas, foram corrigidos após cada encontro realizado.

5 Considerações Finais

Portanto, podemos concluir que todas as etapas foram de construção de conhecimento, em vista as dificuldades superadas durante a produção de materiais e manuseio de ferramentas durante a execução das etapas.

Referências

Curvello, André [et. al.] **Editorial:** Linguagens de Programação para Sistemas Embarcados. 2015. Disponível em:<https://www.embarcados.com.br/editorial-linguagens-para-sistemas-embarcados/>. Acesso em: 29 set. 2018.

Fry, Ben; Reas, Casey. **Processing**: Visão geral. Uma breve introdução ao software Processing e projetos da comunidade. 2004. Disponível em: <https://www.processing.org/overview/>. Acesso em: 29 set. 2018.

Albuquerque, Maria E. **O Uso do Computador como Recurso Pedagógico na Turma da 2a Etapa da Educação de Jovens e Adultos do Ensino Fundamental I da Escola Dom José Maritano**. 2012. Disponível em: <http://www2.unifap.br/midias/files/2016/04/O-uso-do-computador-como-recurso-pedagógico-Maria-Eliete-de-Albuquerque.pdf>. Acessado em: 28 set. 2018.

Bridi, Eder [et. al.] **Oficina de Arduíno como ferramenta interdisciplinar no curso de Engenharia Elétrica da UFMT**: A experiência do PET-Elétrica. Universidade Federal do Mato Grosso, Gramado/RN: 2013. Disponível em: <https://www.ufmt.br/ufmt/site/userfiles/eventos/33c3ac5396238d7ddadcba87c9aadc4d.pdf>. Acesso em: 29 set. 2018.

RESUMO EXPANDIDO 06

"MAS É METAFÍSICA, OU PUTARIA DAS GROSSAS?": o obsceno na prosa ficcional de Hilda Hilst

Elydiane Alves Ferreira [1]; Felipe Morais de Medeiros [1]; Lucas Araújo Sampaio[1] Edilene Araújo dos Santos[2]

[1]Licenciatura Plena em Letras – Faculdades Integradas de Patos [FIP];
Caixa Postal 58700-000 – Patos – PB – Brasil

[2]Professora da Licenciatura Plena em Letas - Faculdades Integradas de Patos [FIP]
Caixa Postal 58700-000 – Patos – PB – Brasil

elydianelavez@live.com; fehtso@gmail.com; lucassampaio@letras.fiponline.edu.br;
edilene2santos@gmail.com

Resumo: *Esse artigo pretende abordar a imagem do obsceno nas obras da escritora Hilda Hilst, levando em consideração o porquê da temática abordada em suas obras, considerando também a importância que a mesma exerce dentro do contexto literário brasileiro e do seu estilo de produção, através da exploração do seu fluxo de consciência. Tendo como contribuição diversos autores e produzido em caráter teórico-bibliográfico.*

Palavras-chave: *Obsceno. Pornografia. Hilst. Bandalheiras. Prosa.*

1. Introdução

"É metafísica, ou putaria das grossas?", pergunta um personagem sobre um autor "sério", parte da ficção criada por Hilda Hilst, em seu livro Contos d'escárnio – textos grotescos. Essa mesma pergunta poderia ser simplesmente intercambiada para a boca de um indivíduo comum ao falar sobre a prosa hilstiana. Mas afinal, é metafísica, ou putaria das grossas? É inegável que a prosa da Hilda carrega como cerne o obsceno, ou seja, o indizível, e com esse estudo, pretende-se investigar o que levou a autora a inserir em seus livros o tema da obscenidade e depois a pornografia, como por exemplo, nos livros: O Caderno Rosa de Lori Lamby, Contos d'escárnio – textos grotescos e Cartas de um Sedutor, (posteriormente, editadas em único volume, denominado Pornô Chic) todos eles parte da sua tetralogia pornográfica, lançada no início dos anos de 1990.

Hilda é uma autora de grande importância para a literatura brasileira, no entanto, ainda pouco lida, apesar de ter reconhecimento da critica literária em geral, é conhecida por usar

como técnica de escrita fluxo de consciência, e temas polêmicos, a autora não poupa o leitor comum que ingressa em sua obra e transborda seus textos de humor negro e nonsense.

Sabendo que as pesquisas nessa esfera, são muito amplas, não se pretende esgotar o assunto, apenas exercer um novo olhar sobre as questões colocadas em pauta e relacionadas à obscenidade na obra da escritora.

2. Objetivo

Esse artigo tem como objetivo analisar a manifestação do obsceno na obra ficcional de Hilda Hilst, sua difusão para a composição das narrativas construídas pela escritora, bem como, definir através da leitura de outros autores, a diferença existente entre obsceno e pornográfico, configurações que aparecem na obra da Hilda e contextualizar o uso do elemento pornográfico na obra O Caderno Rosa de Lori Lamby.

3. Referencial Teórico

A prosa de Hilda Hilst surge em 1970 (após vinte anos dedicados a poesia), em pleno Golpe Militar, poucos anos após um dos maiores infortúnios institucionais do Brasil, o AI-5. Por isso, era bastante propício se produzir nessa época uma das prosas mais polêmicas e libertárias da literatura brasileira. Com uma escrita radical, usando como técnica o fluxo de consciência, longe de ser uma leitura fácil; os escritos de Hilda Hilst se mantiveram longe do grande público durante muitos anos, e só veio alcançar maior circulação, após a editora Globo/Biblioteca Azul, vir à públicá-la no início dos anos 2000, próxima à morte da autora.

Em face disso, a escritora só alçou a popularidade há relativamente pouco tempo. É inegável que a escrita de Hilda foi revolucionária em seu tempo, recebendo elogios de figuras como Anatol Rosenfield e Leo Gilson Ribeiro, que a classificou como: “[...] a mais perfeita escritora viva em língua portuguesa” alguém que escrevia “[...] há vários anos a mais abissal e deslumbrante prosa poética do Brasil posterior à genialidade de Guimarães Rosa”. (RIBEIRO *apud* HILST, 2014, p. 247).

Então o que faria com que a prosa de Hilda fosse pouco lida? De acordo com Diniz (2013, p.78), disse a própria autora em uma entrevista no ano de 1981:

> Eu sabia que as coisas que eu ia dizer não estavam dentro das normas e tudo mais, foi muito difícil arranjar um editor, entende? Por exemplo, Fluxo-floema foi editado pela Perspectiva, mas foi por causa do Anatol Rosenfeld, que morreu, que gostava muito de mim, era um crítico e tudo, mas com dificuldades, porque me pediram um pagamento inicial, depois minha mãe morreu e eu não pude pagar, daí eles foram muito, muito agressivos, foi uma coisa muito desagradável, demais, e eles diziam assim: 'Isso é muito bom, só que ninguém vai ler, porque você escreve como se estivesse drogada o tempo todo' Foi isso o que o editor falou.

Portanto, desde seu ingresso na produção da prosa, com seu livro de estreia Fluxo-Floema, Hilda encontrou a dificuldade de ter seus livros editados e distribuídos em solo nacional. Parte desse estranhamento encontra-se na sua nova maneira de configurar os elementos da trama (tempo, espaço e personagens) com o fluxo de consciência levado as últimas consequências, em que os personagens e tramas são apenas sustentações e estruturas muito elementares para que sejam expostas ideias, portanto, sua ficção toma forma e tom ensaístico. Alcir Pécora, professor da Unicamp e pesquisador da obra da autora, em uma nota a seu último livro de prosa Estar Sendo, compara sua técnica de fluxo de consciência à: "[...] uma cena de possessão, na qual o narrador, fazendo às vezes de cavalo – ou de mula, como Hilda preferiria – é sucessivamente montado por entes poucos definidos, semelhantes entre si, incapazes de conhecer a causa ou o sentido de sua coexistência na escrita." (HILST, 2006, p. 9).

Com escritos que fala sobre a condição humana, como o ódio, a raiva, até os textos mais metafísicos, em que se explana sobre a ideia de Deus, da eternidade, a morte, seu tema mais recorrente; Hilda mostrava uma postura de quase-guerrilha na tentativa de ser lida, porém ao perceber que não haveria resultado, decidiu, próximo ao início dos anos 90, que escreveria apenas "bandalheiras".

Entretanto, os textos de Hilda sempre flertaram com a ideia do obsceno, e ao se pensar nisso, assimila-se como algo próximo ao pornográfico, de satisfação sexual e, convizinho ao gozo. Porém, a obscenidade em Hilda Hilst vem acompanhada de significados maiores, junto ao humor negro e nonsense.

Segundo Campos (*apud* ELLIS, 2006, p.12) o "[...] obsceno é uma corruptela do vocábulo scena, e seu significado literal é "fora de cena", ou seja, aquilo que não se apresenta normalmente na vida cotidiana. Aquilo que se esconde." Portanto, o obsceno vai muito além do pornográfico, o obsceno é o que não pode ser dito, o que não pode ser mostrado. Por isso, o obsceno é capaz de ferir pudores, pois evidencia o que não é comumente mostrado, ou discutido. Põe-se em pauta o que não é costumeiro, e, portanto, há a quebra do cotidiano, pois

apesar do sexo e o erotismo serem comuns e como Bataille (2013, p.53) defende: "O erotismo é um dos aspectos da vida interior do homem", segundo os pactos estabelecidos socialmente, não é de bom tom discuti-los de forma aberta. O obsceno nem sempre está ligado à sexualidade (como exemplo: a corrupção é um tipo de obscenidade, pois há uma quebra as regras de decoro), mas o sexual sempre está ligado ao obsceno.

Nascido do termo Eros, o deus do amor, na antiguidade grega, o erótico se propõe ao amor lúbrico, paixão sensual, próximo à luxúria, com conotação lasciva, portanto, sexual. Durigan (1985, p.38), em seu texto Erotismo e literatura, define o texto erótico como: "[...] um tecido, um espetáculo, uma textura de relações significantes que no seu conjunto configura e entrelaça papeis e características com a finalidade de mostrar uma representação cultural particular, singular, da sexualidade". Portanto, o texto erótico surge como uma representação, simulacro, uma imitação, ou uma metáfora sobre a sexualidade. Essa simulação existe para que o desejo sexual, a excitação, seja causado no leitor, e por consequência exista a masturbação, autosatisfação para alcançar o prazer.

A pornografia é um termo que surge entrelaçado ao erotismo, causando confusão em suas respectivas definições, entretanto, enquanto o erotismo manifesta-se próximo ao sentimento, à pornografia tem como finalidade a satisfação dos que as leem, focado na libido, e deixando os sentimentos amorosos em segundo plano (ou inexistentes). Porém isso não significa que o erótico não possa vir ligado a pornografia, ou que aconteça ao contrário. Historicamente, há décadas, estudiosos vem tentando separar os dois conceitos de forma a enxergá-los de maneira separada, porém, mostrou-se impossível. Sobre o texto pornográfico, Campos (2006, p.11), diz que,

> A palavra pornografia origina-se do grego pornographos, que significa, literalmente, 'escritos sobre prostitutas', referindo-se à descrição dos costumes das prostitutas e de seus clientes. Além de ser "escrita acerca do comércio sexual", seu significado nos dicionários indica a expressão ou sugestão de assuntos obscenos na arte, capazes de motivar ou explorar o lado sexual do indivíduo. Devassidão. Libertinagem

Com isso, o erótico, assim como o pornográfico, é entendido como algo que não deve ser visto (ou se visto, de forma escondida), os mistérios do prazer são revelados, para que sejam ocultados novamente. Por isso, esses conceitos surgem intricados ao obsceno, o que não pode ser visto, foge do lugar comum, da vida cotidiana e considerada normal.

Nos anos 90, após estar desencantada com o mercado editorial, e perceber que seus livros não tinham alcançado o grande público, Hilda toma uma decisão drástica que mudaria o

rumo da sua prosa, escreveria apenas livros pornográficos. Apesar de já em Fluxo-floema, seu livro de estreia, a autora tocar em temas delicados. Conforme Chiara (2015, p.99) mostra:

> A controvertida escritora não teme descer aos infernos da experiência do imundo e do inumano, remexer na merda, na escória dos sentimentos, e depois elevar-se ao zênite das emoções translúcidas e sacramentais. [...] Calcinações, resíduos, lixo, torpores vão se desdobrando prismaticamente, como "faces infinitas" e incompletas do INCONTEMPLÁVEL. Essa palavra próxima do nome de Deus, tão próxima na estética de H. H. das palavras adeus, ateu, teu cu.

Contudo, em sua produção inicial em prosa, Hilda se manteve longe do terreno da pornografia, mas sempre esteve em contato com o obsceno, que se confundia com a ideia de um deus implacável, incontemplável e de infinitas faces.

Hilst, que já em 1975, citava um trecho de um poema da autora Edna St. Vincent Millay: "Read me, don't let me die" (Leia - me, não me deixe morrer), clamava por um ser lida, e nessa sua posição de quase-guerrilha, entrega em 1990, O caderno Rosa de Lori Lamby, uma novela em que uma menina de oito anos conta em detalhes sua iniciação sexual, feita pelos pais, para que ela se prostitua e consiga dinheiro para ter tudo que a "Xoxa" possui.

Tudo em Lori Lamby é feito para assustar o leitor desavisado, desde o detalhamento em que a garota descreve seus encontros sexuais, até o a maneira ostensiva em que ela declara o seu prazer sexual. Porém poder-se-ia pensar que a pornografia na obra hilstiana surge como tema central, ao contrário, a pornografia é a espinha dorsal, em que temas de maior importância, como o consumismo infantil, a critica ao mercado editorial, a condição do leitor "sério" em face ao público que só quer consumir "bandalheiras etc., são enfocados nas entrelinhas. A pornografia é uma máscara, atrativa para o grande público, e que encobri parcialmente a literatura engajada, ácida, e critica, que permeia todos os livros da autora.

Um trecho que exemplifica a crítica ao consumo e ao dinheiro como centro das vidas humanas está em O caderno rosa de Lori Lamby, o primeiro livro de sua tetralogia pornográfica.

> Ele perguntou me lambendo se eu gostava do dinheiro que ele ia me dar. Eu disse que gostava muito porque sem dinheiro a gente fica triste porque não pode comprar coisas lindas que a gente vê na televisão. Ele pediu pra eu ficar dizendo que gostava de dinheiro enquanto ele me lambia. Eu fiquei dizendo: eu gosto de dinheiro. (HILST, 2014, p.12)

Nesse trecho, percebe-se o tom irônico em que Hilda põe a Lori Lamby, que ao contrário do que se espera, não é posicionada como vitima da situação em que é colocada, e

sente prazer em ter relações sexuais. A renda de sua prostituição faz com que a economia da família seja maior, coisa que o pai escritor nunca conseguiu fazer.

Situação econômica muito parecida a de Hilda, que reclamava do fato de nunca ter recebido dinheiro suficiente pelos os seus livros. Em um ímpeto de fúria, antes de publicar Lori Lamby, conta-se que Hilda declarou que:

> Ela quer fazer crer que a guinada se deveu 'ao negócio do dinheiro'. Conta que certa manhã, lendo o jornal, ficou indignada ao saber que 'aquela idiota, como é mesmo o nome dela?', a escritora francesa Régine Defoges, autora do best-seller A bicicleta azul havia embolsado US$ 10 milhões. "Dez milhões de dólares!", escandalizava-se até hoje Hilda Hilst. 'Não é possível que eu, com esta cabeça esplendorosa, não possa me sustentar. Se não tivesse recebido a herança, não teria podido escrever o que escrevi. Ela afirma que ao apelar para pornografia, não está em busca de reconhecimento em larga escala que nunca teve – e, depois de declarar que 'a questão é o dinheiro mesmo', dispara como de hábito sem meias palavras: 'Estou cagando para o reconhecimento'. (HILDA, 2014, p.246).

O que deveria ser uma obra substancialmente pornográfica toma caráter critico sobre a sociedade da época, seja em seu consumismo desvairado, até a pouca atenção sobre a literatura e a cultura em geral. Com citações que vão desde Flaubert, até Guimarães Rosa, Hilda espalha na sua tetralogia referências literárias e culturais que em uma leitura desatenta, apenas focado na pornografia em si, passaram despercebidas.

O que inicialmente parecia ser apenas uma revolta ao mercado literário, e um livro de pornografia comum; surge como um retrato da obscenidade do país, embebido em críticas ferrenhas. Em momentos em que a Lori Lamby começa a retratar a profissão do seu pai, escritor, sempre vem acompanhado de adjetivos como "coitado", em sentido de compaixão a posição da profissão em que seu pai é inserido, ou até momentos em que ela declara o quanto seu pai fica triste por ninguém ler as suas historia, em plano de fundo vemos o pai da Lori Lamby tentando compor um livro de bandalheiras, situação muito parecida a que Hilda enfrentava no momento.

Em alguns diálogos é possível perceber a situação em que o pai de Lori Lamby é colocado por seu editor, Lalau, que é o mais próximo que se consta de um antagonista nessa novela. Esse editor, que peida ao ouvir a palavra "poesia", e que está mais interessado na quantidade de livros que será vendido, do que na sua qualidade, encomenda ao pai de Lori Lamby um livro pornográfico.

> - Papai é um escritor – eu disse
> - É um grande escritor.
> - Mas ninguém lê ele.

- É, mas agora vão ler.
- Por quê?
- Porque ele vai contar uma história do jeito que o Lalau gosta.
- O senhor conhece o tio Lalau?
- Conheço sim.
- O papai briga muito com ele.
- Mas não vai brigar mais. (HILST, 2014, p. 19)

Se Hilda escolhe a obscenidade, o pai de Lori Lamby vende-se, como um objeto literário, em que a única solução plausível para ganhar dinheiro de forma efetiva é o ingresso no terreno da pornografia.

Porém, ao contrário do que acontece com o pai de Lori, que acha que sua prosa enfraquecera em meio a terreno sórdido da obscenidade, Hilda ganha valor em meio a isso, entregando seus livros mais aclamados por crítica e público, impregnados de pornografia. Jorge Coli acredita que:

> Sua espiritualidade é a mais carnal, alma feita de carne e de sexo, nas obscenidades expostas, relevam-se intimidades universais. Ao escrever – ou dizer – boceta, cu, piroca, Hilda Hilst investia algo sagrado, afastando qualquer humor sórdido. Esse investimento sagrado, porém, não retirava dessas palavras a evidência obscena: é a obscenidade que as faz forte. (COLI *apud* HILST, 2014, p.272)

Sendo assim, o obsceno manifesta-se na prosa de Hilda como algo forte, de grande significância, envolto de conceitos para além da simples pornografia. Nenhum palavrão, ou obscenidade é gratuito na obra de Hilst, eles são o revestimento para a sua obra. E se a poesia falha em meio ao obsceno, a Lori encontra lugar para colocá-la no final do livro, após achar na prateleira do seu pai, onde está catalogado como “bosta”, a poesia surge como ponta de esperança para o futuro literário. Uma poesia erótica, com tom diferente do resto do livro, e que é dissonante à narração infantil feita pela Lori:

> Araras versáteis. Prato de anêmonas.
> O efebo passou entre as meninas trêfegas.
> O rombudo bastão luzia na mornura das calças e do dia.
> Ela abriu as coxas de esmalte, louça e umedecida laca
> E vergastou a cona com minúsculo açoite.
> O moço ajoelhou-se esfuçando-lhe os meios
> E uma língua de agulha, de fogo, de molusco
> Empapou-se de mel nos refolhos robustos.
> Ela gritava um êxtase de gosmas e de lírios
> Quando no instante alguém
> Numa manobra ágil de jovem marinheiro
> Arrancou do efebo as luzidias calças
> Suspendeu-lhe o traseiro e aaaaaiiiii…
> E gozaram os três entre os pios dos pássaros

Das araras versáteis e das meninas trêfegas. (HILST, 2014, p. 59)

4. Metodologia

Esse artigo é de caráter teórico-bibliográfico, produzido a partir das contribuições de diversos autores, com enfoque qualitativo.

5. Resultados e Discussão

Sendo o obsceno e o erotismo uma das características intrínsecas do homem e a literatura uma grande área das Letras, esse projeto é relevante, pois surge como uma maneira de analisar a obra de uma autora que produziu uma prosa significativa e de grande importância dentro da literatura brasileira contemporânea, e ainda pouco estudada, e também entender os reflexos do erotismo não só na literatura, mas também na vida cotidiana.

7. Conclusão

Por fim, a única solução vista por Hilda é encaixar o tom poético da sua prosa, em meio à pornografia que a rodeia. O leitor é posto em uma situação de aporia dolorosa, em que as certezas estabelecidas no texto são quebradas, em uma narrativa que nasce da e na obscenidade. Se a poesia tarda, ela não falha em mostrar que o tom do escrito está além da leitura comezinha da simples pornografia comercial. O poema, a arte sublime dos sentimentos, surge em meio à "bandalheira" execrada que Lori não faz esforço de esconder, e mostra a beleza que o erótico e ainda é possível manifestar.

Referências

BATAILLE, George. **O erotismo.** Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2013, p.339.

CAMPOS, Érica Cristina Procópio. **Do Obsceno À Cena**. Trabalho de conclusão de curso – TCC. Departamento de Comunicação Social da Universidade Federal de Juiz de Fora. 48 p. 2006. Disponível em: <http://www.ufjf.br/facom/files/2013/04/ECampos.pdf>. Acesso em: 21 mar. 2018.

CHIARA, Ana. Hilda Hilst: "Respirei teu mundo movediço". In: **Em torno de Hilda Hilst**. São Paulo: Editora UNESP, 2015, p. 99-114. Disponível em: <http://books.scielo.org/id/wbzch/pdf/reguera-9788568334690-06.pdf>. Acesso em: 14 abr. 2018.

DINIZ, Cristiano (Org.). **Fico besta quando me entendem**: entrevistas com Hilda Hilst. São Paulo: Globo, 2013. 240 p.

DURIGAN, Jesus Antônio. **Erotismo e literatura.** São Paulo: Ática, 1985. 96 p.HILST, Hilda. Pornô Chic. São Paulo: Globo, 2014. 276 p.

_____. **Estar sendo**. Ter sido. 2.ed. São Paulo: Globo, 2006.

RESUMO EXPANDIDO 07

Segurança da Informação nas Universidades: um estudo envolvendo alunos do CERES da cidade de Caicó

Cristovão S. Lima[1], Hélio E. M. Júnior[1], Lucas A. S. Dantas[1], Angélica F. Medeiros[2],

[1]Bacharelado em Sistemas de Informação
Centro de Ensino Superior do Seridó (CERES/UFRN)
Caixa Postal 59300-000 – Caicó – RN – Brasil

[2] Bacharelado em Sistemas de Informação
Faculdades Integradas de Patos (FIP) –
Caixa Postal 58700-000 – Patos – PB – Brasil

{cristovaolima, helio_junior, lucas2015}@ufrn.edu.br,
angelicamedeiros@dct.ufrn.br

Resumo. *A sociedade está cada vez mais conectada, e com isso, é necessário analisar o impacto das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) na sociedade a partir de vários aspectos. Neste sentido, o presente trabalho analisa alguns riscos que surgiram em relação a segurança da informação, pois, existem várias vulnerabilidades enfrentadas na questão de segurança de dados, tais como: utilização de senhas idênticas, acesso de aplicativos sensíveis em redes públicas, entre outros. Sendo assim, esta pesquisa tem como objetivo identificar os principais riscos aos quais os alunos do Centro de Ensino Superior do Seridó campus da UFRN na cidade de Caicó, estão expostos. Para tanto, foram aplicados questionários com o público alvo citado. Como resultado, constata-se que a maioria dos alunos já se preocupa quanto à segurança dos seus dados, mas ainda existe grande necessidade de conscientização.*

Palavras-chave: *Tecnologia; Segurança da Informação; Proteção de Dados*.

1. Introdução

Os benefícios da conectividade são inúmeros: redes sociais, aplicativos bancários, correio eletrônico, dentre outras facilidades. E com isso, são muitos dados que precisam ser protegidos [Galegale, 2017].

Sistemas considerados seguros podem sofrer ataques devido ao mau uso dos usuários e, quanto a Segurança da Informação, é importante ressaltar que não existe segurança absoluta. É mais válido conscientizar os usuários para que tenham atitudes seguras na internet [Carvalho, 2017].

Neste sentido, o trabalho tratará sobre a necessidade de identificar o comportamento dos usuários em relação à segurança da informação, a partir de questionamentos sobre

algumas práticas associadas a este contexto. Para tanto, os objetivos desta pesquisa foram traçados e estão apresentados a seguir.

2. Objetivos

Investigar, a partir de pesquisa e questionário aplicado, como os estudantes do CERES/UFRN[4] protegem seus dados e identificar os principais riscos aos quais eles estão expostos.

3. Segurança da Informação

A segurança da informação, de forma vasta, necessita de requisitos que garantam a origem, uso e trânsito da informação, almejando certificar todo o percurso do seu ciclo de vida. Os requisitos são: confidencialidade, que é a garantia que as informações são acessadas apenas por pessoas autorizadas; integridade, garantia que as informações não sejam violadas; disponibilidade, garantia que apenas os usuários devidamente autorizados tenham acesso à informação, sempre que queira [Marciano, 2006].

Segundo [Abreu, 2011], uma boa prática na criação de senha seria não utilizar palavras que estão nos dicionários. Entretanto, só não usar essas palavras não é o bastante. Métodos que são utilizados para violar senhas já são avançados, fazem uso de inúmeras combinações para descobrir a senha. Com isso, outras práticas de segurança devem ser utilizadas.

Destaca-se ainda entre as boas práticas, a não utilização da mesma senha em diferentes contas criadas. Essa prática pode parecer mais cômoda, mas isso facilitaria o roubo dos dados já que com uma senha não seria preciso que o *hacker*[5] "roube" outra senha para acessar outras informações. A composição da senha deve ter no mínimo seis caracteres, e é recomendado que sejam compostas por conjuntos de letras, maiúsculas e minúsculas, números e caracteres especiais, além disso, devem ser trocadas com periodicidade [Da Silva 2011].

[4] Centro de Ensino Superior do Seridó são os campus da Universidade Federal do Rio Grande do Norte localizados nas cidades de Caicó e Currais Novos na região do Seridó potiguar.
[5] Em informática, hacker é um indivíduo que se dedica, a conhecer e modificar os aspectos mais internos de dispositivos, programas e redes de computadores.

Um dos recursos para proteção de dados nos dias atuais é a autenticação de dois fatores. É um recurso a mais para proteção, além da senha já conhecida pelo usuário, será solicitado também que seja informado um código para autenticar o acesso [Da Silva and Siqueira Filho 2017].

4. Metodologia

Inicialmente, foi realizada uma pesquisa sobre segurança da informação, a partir de livros e artigos disponíveis na internet, a partir das informações obtidas, um questionário foi elaborado e aplicado, sendo do tipo qualitativo e quantitativo, com os alunos da graduação do CERES, campus da UFRN na cidade de Caicó, o mesmo foi respondido por 135 alunos.

5. Resultados e Discussões

O questionário foi composto por 6 perguntas. Cada pergunta tinha como alternativa: Sempre, raramente, às vezes e nunca. As perguntas serão referenciadas como P1, P2, P3, P4, P5 e P6. A partir dos dados foi gerado o gráfico referente ao resultado geral das perguntas Gráfico 1.

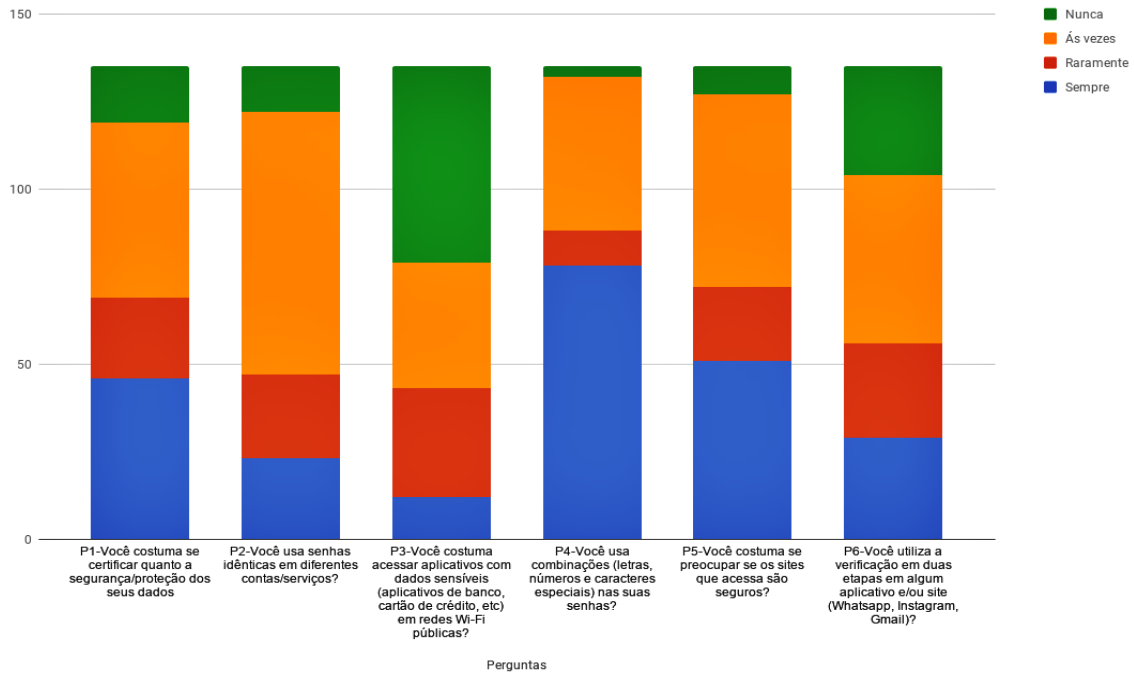


Gráfico 1. Resultado geral das perguntas
Fonte: Próprio autor com base nos dados da pesquisa

Percebe-se que quanto a P1, a maior parte dos alunos já procura se certificar quanto à segurança dos seus dados, embora uma parte ainda se preocupe apenas ‘às vezes’, poucos ‘nunca’ ou ‘raramente’ se preocupam.

Percebe-se que quanto a P1, a maior parte dos alunos já procura se certificar quanto à segurança dos seus dados, embora uma parte ainda se preocupe apenas ‘às vezes’, poucos ‘nunca’ ou ‘raramente’ se preocupam.

Em relação a P2, a maior parte dos alunos ‘às vezes’ ou ‘sempre’ utilizam senhas idênticas em diferentes serviços, e poucos ‘nunca’ ou ‘raramente’ utilizam. Em discordância ao que se é recomendado de sempre utilizar diferentes senhas para cada serviço.

Avaliando a P3, tem-se que a maior parte dos alunos ‘nunca’ ou ‘raramente’ utilizam aplicativos sensíveis em redes públicas, e uma pequena parcela utiliza ‘às vezes’ ou ‘sempre’, concordando com o que se recomenda sabido que redes públicas são mais suscetíveis a ataques.

Na P5, os alunos ‘sempre’ e ‘às vezes’ usam combinações em suas senhas sendo poucos os que responderam ‘nunca’ e ‘raramente’. A prática é fortemente recomendada na criação de uma boa senha, tornando-a mais difícil de ser descoberta.

Quanto a P5, em concordância com a P1 a maior parte dos alunos respondeu ‘sempre’ e ‘às vezes’. Os mesmos se preocupam com a segurança dos sites que acessam, mostrando que já existe certa conscientização quanto ao assunto.

No que concerne a P6, parte dos entrevistados respondeu ‘sempre’ e ‘às vezes’ enquanto a outra parte respondeu ‘nunca’ e ‘raramente’. Apesar de ser um recurso novo de segurança de dados, muito dos entrevistados já utilizam a mesma.

5. Conclusão

Com os avanços tecnológicos a sociedade está se tornando cada vez mais conectada, tendo, praticamente, todos os seus dados pessoais disponíveis de forma digital, entretanto, a maioria dos usuários não tem conhecimento de práticas de segurança de dados deixando seus dados mais vulneráveis, fazendo com que as tentativas de roubo de informações sejam cada vez mais frequentes.

Neste cenário, foram realizadas pesquisas sobre segurança da informação e um questionário com alunos do CERES para identificar as principais estratégias e riscos que os

mesmos estão vulneráveis. Como resultado, destaca-se que já existe uma preocupação dos alunos em relação à segurança dos seus dados, pois a maioria respondeu de forma positiva em relação às boas práticas de segurança de dados.

Como ideias futuras, o presente trabalho pode ser utilizado como base para realização de tais pesquisas no âmbito de outras instituições de ensino. Assim, será possível identificar as principais vulnerabilidades que os estudantes do ensino superior enfrentam e propor uma possível solução que poderá ser adotada no âmbito geral.

Referências

Abreu, L. F. d. S. (2011). **A segurança da informação nas redes sociais.** 55 f. Trabalho de conclusão de curso (Tecnólogo Processamento de Dados). Faculdade de Tecnologia de São Paulo, São Paulo, SP.

Carvalho, Emerson Assis e Reis, T. e. A. F. J. (2017). Ensino de noções básicas de segurança da informação nas escolas brasileiras. In **Anais do Workshop de Informática na Escola**, volume 23, p. 765.

Da Silva, Denise Ranghetti Pilar e Stein, L. M. (2011). **Segurança da informação**: uma reflexão sobre o componente humano. Ciências & Cognição, v. 10.

DA SILVA, Márcia Santos; SIQUEIRA FILHO, Venicio. **Biometria através de Impressão** Digital Biometrics through Digital Printing. Cadernos UniFOA, v. 6, n. 15, p. 19-28, 2017.

Galegale, Napoleão Verardi e Fontes, E. L. G. e. G. B. P. (2017). **A contribution for information security:** a multiple case study with brazilian organizations. Perspectivas em Ciência da Informação, 22(3):75–97.

Marciano, J. L. P. (2006). Segurança da informação - uma abordagem social. Tese (Tese de Doutorado) — Departamento de Ciência da Informação e Documentação da Universidade de Brasília, Brasília, DF.

RESUMO EXPANDIDO 08

O Processo de Construção do Conhecimento a partir das Práticas Pedagógicas

Maria Laurentina de Madeiros Carvalho Bezerra[6]

Licenciada em Pedagoga pelas Faculdades Integradas de Patos [FIP]
Licenciada em Letras pela Universidade Federal da Paraíba [UFPB]
Pós-graduada em Supervisão Escolar pelas Faculdades Integradas de Patos [FIP]
Pós-graduada em Espanhol Internacional pelo Centro Cultural Anglo Americano [CCAA]
Professora da rede municipal de ensino nos municípios de Boa Ventura-PB e Itaporanga-PB.

marialmcb@hotmail.com

Resumo: *Este estudo surge frente às inquietações que cotidianamente estão ligadas ao trabalho do professor. Busca refletir sobre as atitudes e práticas docentes que ao longo do processo educacional tornam efetivas a educação. Na concepção de Luckesi (1994, p.21), a educação "[...] é uma prática humana direcionada por uma determinada concepção teórica. A prática pedagógica está articulada com uma pedagogia, que nada mais é que uma concepção filosófica da educação. Tal concepção ordena os elementos que direcionam a prática educacional". Daí a prática pedagógica tem como objetivo a aprendizagem, que por sua vez é foco de estudos de como se efetiva, levando em considerações os meios, as formas e a individualidade do aprendiz. À medida que a sociedade se torna cada vez mais dependente do conhecimento, é necessário questionar e mudar certos pressupostos que fundamentam a educação atual. Aprender é um ato importante, mas o ato de aprender a aprender é fundamental. A construção da autonomia para o aprender, exerce influências nas decisões do ato de viver. A ação educativa se dá a partir de suas práticas. O professor é o agenciador das práticas, é o interventor, mediador do processo capaz de fazer com que o aluno passa acessar, transformar e inovar sua aprendizagem num novo professor, mediador, permanente e organizador do trabalho na escola, um orientador, um cooperador, curioso e, sobretudo, um construtor de sentido.*

Palavras-chave: *Educação. Construção do conhecimento. Prática docente.*

1 Introdução

Ao refletir sobre educação, antes se torna necessário que se faça uma análise de como o docente constrói o conhecimento pedagógico dos conteúdos e como é capaz de articular

[6] Este artigo apresenta parte da fundamentação teórica da dissertação da tese de doutorado da autora na Universidade Nacional de Rosário (UNR), já concluído e em processo de reconhecimento no Brasil.

teoria e prática na sala de aula. Assim, poderá se ter uma visão de como pode ser construído o conhecimento a partir das práticas pedagógicas.

Muitas são as reflexões acerca desse tema e perguntas pertinentes ora em primeiro plano voltadas para a formação do docente. É preciso questionar se a licenciatura é vista como responsável única pela formação do docente. Refletir se o docente ao propor as disciplinas teóricas e depois as que envolvem metodologias e práticas pode caracterizar uma boa matriz curricular.

Como se pode avaliar se nos cursos de licenciatura o docente está sendo preparado para fazer a articulação da teoria e da prática no ensino e como o docente caracteriza o conteúdo pedagógico dentro da licenciatura. Está claro que por estes questionamentos pode-se traçar um perfil do docente e sua formação de saberes de didática e metodologias aplicadas ao ato de ensinar.

Pode-se observar que entre os discentes muitas vezes ouve-se comentários do tipo que este ou aquele professor é um excelente intelectual, porém não sabe dar aulas, e não consegue fazer com que os alunos aprendam. Todas essas questões são plausíveis de muitas pesquisas, pois se entende que, a profissão docente não pode mais se apoiar ao fato do domínio dos conhecimentos, dos conteúdos das disciplinas. O saber escolar se define na atualidade como aquele que busca o diálogo com o saber dos alunos, com a realidade em que as práticas sociais se produzem.

Neste contexto, Mizukami (2002) afirma que aprender a ser professor, não é tarefa que se conclua após estudos de um aparato de conteúdos e técnicas de transmissão deles.

Na atualidade, o modelo da racionalidade técnica não é o mais indicado para exclusivamente formar o os professores. É necessário que se busque a racionalidade prática, onde a aprendizagem aconteça em situações práticas advindas de situações-problema, para que assim, o discente sinta-se instigado a aprender é quando se propõe que se faça uma análise sobre como o docente concebe e transmite o conteúdo de sua disciplina em sala de aula.

Até recente período da história da educação as práticas pedagógicas eram exercidas pelos docentes com base na ideia de acúmulo de conhecimentos, primeiramente, e em maior quantidade de forma teórica e depois, aplicáveis na prática num segundo momento. Este modelo recebeu a denominação de “Racionalidade Técnica”.

Segundo Perez Gomez (1992, p.108) nesse modo a formação do docente era baseada em "[...] um processo de preparação técnica que permita compreender o funcionamento de regras, das técnicas do mundo real da sala de aula e desenvolver as competências profissionais exigidas pela aplicação eficaz".

No entanto, o que se pode observar no cotidiano da sala de aula é que na maioria das disciplinas isso não acontece da forma idealizada. A realidade aparece de forma divergente, variável, com mediações de conflitos e o docente acaba por optar por novas formas de agir e desempenhar seu papel.

Forma-se assim um paradigma da racionalidade técnica, pois a mesma não considera a complexidade dos fenômenos educativos.

Alguns autores como Mizukami (2002), Imbernón (2000), Pérez Gomez (1992), Nóvoa (1992) entre outros têm apresentado outro paradigma em relação a estas questões, pois afirmam que o processo de formação do docente se dá de forma contínua, reflexiva, artística, fundamentada na base da construção construtivista da realidade com o qual este docente atua. O conhecimento Profissional se constrói de forma idiossincrática e processual, incorporando e transcendendo o conhecimento advindo da racionalidade técnica.

A partir dessa afirmativa pode-se refletir como o educador constrói seu conhecimento profissional e de que forma é capaz de articular teoria e prática na construção do conhecimento pedagógico do conteúdo. Como o educador torna-se capacitado para elaborar sua aula, organizando conteúdo, prática e levando em conta as realidades do aluno, do meio, dos recursos didáticos. A profissão "professor" está inserida no saber, na construção do saber, e na sua utilização. Pode-se definir o que o docente aprende, como aprende e o que ele ensina e como ensina.

2 **Concepções e Práticas Pedagógicas**

Segundo Stadelmann e Spirigi, (1997, p.13) "[...] aquilo que um profissional pensa e faz é um "saber-fazer" que é resultado de um processo de aquisição e ao mesmo tempo de um saber prático, no sentido de um discurso com a práxis no sentido da possibilidade de praticar como momentos de um mesmo e único processo".

O “saber-fazer” é um saber implícito de preferências pessoais que não se pode ordenar coerentemente. Nesta concepção, o saber torna-se contextualizado e está presente em várias ações (DEWEY; REDTKE, 1993).

De acordo com Lampert (1986), trata-se de um saber com regras e princípios práticos que é cumulativamente um conhecimento objetivo e subjetivo, ligado às experiências pessoais ao chamado saber do dia a dia.

Para Radtker (1995), o “saber fazer” de um professor está sempre subjugado a uma subjetividade, a qual se realiza comunicativamente durante a aula com outros sujeitos e no ato concreto da prática diária.

Na década de 1970, período caracterizado pela tendência tecnicista, tanto a pesquisa quanto os programas sobre a formação dos educadores e suas práticas valorizavam os aspectos didáticos metodológicos. Depois desse período, na década de 1980, isso foi superado levando em questão um discurso com caráter sociopolítico.

Na década de 1990, depois de várias pesquisas, houve um maior reconhecimento da complexidade da prática pedagógica. Os programas e formações dos docentes buscavam novos enfoques, novos paradigmas sobre as práticas e os saberes.

De acordo com Linhares (1996), é necessário propostas, pesquisas, reflexões, formações que formem educadores capazes de planejar e executar suas práticas pedagógicas vislumbrando a autonomia dos sujeitos, a superação de interpretações estreitas e acríticas dos significados do saber, das formas de apropriação e a prática pedagógica propriamente dita.

Shulman (1986) afirma que o ensino percorre um ciclo, começando com um ato de razão, continua com um processo de raciocínio, culmina numa performance de comunicação, de provocação, envolvimento, sedução e então, reflete-se um pouco mais sobre ele até o processo poder começar novamente.

De acordo com essa afirmativa, pode-se concluir que ao organizar uma aula deflagra-se um ciclo de raciocínio que envolve atividades de compreensão, transformação, instrução, avaliação, reflexão e nova compreensão. Somente a partir do fechamento desse ciclo que o professor será capaz de construir sua capacidade de aprender as matérias para si mesmo, tornando-se capaz de elucida-las de maneira diferente, reorganizá-la, dividi-la, e vesti-la de emoções, de metáforas, exercícios, com exemplos de demonstração, de modo que possam ser compreendidas pelos alunos. Só assim estará realmente construindo sua prática pedagógica, elegendo suas metodologias e promovendo o processo do conhecimento.

Todos os autores citados expressam a mesma opinião de que a respeito da prática pedagógica não há uma afirmativa absolutamente correta se a melhor prática vem contemplar uma ou outra teoria, o importante é que o docente tenha conhecimento de todas as teorias, do seu conhecimento específico de acordo com sua disciplina e tenha maturidade e experiência suficiente para integrar tudo isso ao contexto do aluno que abrange seu conhecimento prévio, seu conhecimento de mundo, o meio em que vive e plenamente sua realidade.

Após a implantação da LDB, e toda sua seguridade em relação ao Ensino Médio é prudente que se faça uma reflexão sobre o currículo do Ensino Médio e, principalmente, as metodologias empregadas pelos docentes nas aplicações desses conteúdos. Sabe-se da existência de várias correntes de aprendizagem cada uma com sua linha de trabalho procurando acima de tudo a valorização e a promoção do aluno. A partir das reflexões sobre as teorias de aprendizagem e suas aplicações no Ensino Médio, pode-se adotar ou mixar esses princípios de acordo com o aluno que será atendido, inserido e integrado nesse segmento do ensino.

Do ponto de vista prático, trata-se de retomar vigorosamente a luta contra a seletividade, a discriminação e o rebaixamento do ensino das camadas populares. Lutar contra a marginalidade, por meio da escola, significa engajar-se no esforço para garantir aos trabalhadores um ensino da melhor qualidade possível nas condições históricas atuais. O papel de uma teoria crítica da educação é dar substância concreta a essa bandeira de luta, de modo a evitar que ela seja apropriada e articulada com os interesses dominantes (SAVIANE, 1987).

A prática pedagógica é envolta por várias concepções da aprendizagem e também uma variedade de teorias etimológicas que a embasam. O papel da educação na atualidade é ser um instrumento de transformação da sociedade. É preciso que a Educação possa promover mudanças nas pessoas e no meio em que estão inseridos. A ação de educar deve ser mobilizadora, dinâmica e construtora de uma sociedade democrática com fundamentações de cidadania.

De acordo com Aranha (1996), a educação e seus processos não podem ser compreendidos fora de um contexto histórico-social, concreto, sendo a prática social o ponto de partida e o ponto de chegada da ação pedagógica. As Teorias Pedagógicas são construídas e desenvolvidas com contextos diferenciados próprios, mas com o mesmo objetivo: orientar as ações pedagógicas. É importante que se conheça a base das teorias pedagógicas, e como se

aplicam em qualquer fase da educação, inclusive no Ensino Médio, que é a proposta desse estudo.

2.1 Pedagogia Liberal Tradicional

Essa teoria foi à base da educação por mais de quatro séculos, e mantém sua influência nos tempos atuais. Se fundamenta, de acordo com John Locke, no papel do professor que proporciona experiências que auxiliem ao educando fazer uso correto da razão. Visa à preparação para a vida prática, segundo os ideais iluministas que vão garantir a sustentação dos ideais liberais capitalistas da época.

Para Aranha (1996, p.160) "[...] essa tendência é responsável pelo cientificismo que marcou muitas vezes a escolha dos currículos escolares".

A Pedagogia liberal baseia-se em três pilares: o governo, a instrução e a disciplina. É uma relação vertical entre o professor e aluno que é o receptor do conhecimento passado pelo professor. Foi uma pedagogia voltada para os filhos da elite que colocavam os filhos numa escola integral, geralmente, em busca de melhores oportunidades para seus herdeiros.

2.2 Pedagogia da Escola Nova e Tecnicista

Cada tendência pedagógica está ligada ao contexto de sua época. No final do século XIX, o mundo passa por inúmeras crises. Surgem os novos valores sociais, novo jeito de produzir de forma setorizada.

A Escola Nova surge no final do século XIX, justamente para propor novos caminhos a educação, que se encontra em descompasso com o mundo no qual se acha inserida. Representa esforço de superação da pedagogia da essência pela pedagogia da existência. A pedagogia da existência volta-se para a problemática do indivíduo único, diferenciado que vive e interage em um mundo dinâmico (ARANHA, 1996).

Percebe-se que a Escola Nova vem para garantir o fortalecimento dos ideais liberais na formação dos indivíduos. Seus princípios são encontrados no Manifesto dos Pioneiros da Educação, publicado em 1932.

2.3 A Tendência Liberal Tecnicista

Surgindo no século XX vem com o objetivo de implementar um modelo empresarial na escola, um tipo de sistema de produção capitalista. É uma teoria que busca ensinar por meio do treinamento. Herdeira do cientificismo, essa tendência busca no behaviorismo, teoria psicológica também de base positivista, os procedimentos experimentais necessários para a aplicação do condicionamento e o controle do comportamento (ARANHA, 1996).

Daí a preocupação com a avaliação a parte dos aspectos observáveis e mensuráveis da conduta e o cuidado com o uso da Tecnologia Educacional, não somente quanto à utilização dos recursos avançados da Técnica, mas também quanto ao planejamento racional que tem em vista alcançar os objetivos propostos com economia de tempo, espaço e custo. Essa escola tem a tendência na formação de indivíduos que se integrem e se interagem à "máquina social".

2.4 Pedagogia Progressista e Construtivismo

Compõem essa Pedagogia, a Pedagogia Libertadora, Libertária e Crítico Social dos Conteúdos. Para caracterizar a Pedagogia progressista parte-se da palavra progresso, ou seja, tudo que não está acomodado com a situação. Isso engloba aspectos sociais, políticos, econômicos, culturais dentre outros.

No sentido da educação integral, a pedagogia não se expressa apenas ao nível da produção e da escala. A constituição de cidadãos verdadeiramente autônomos e livres requer que o terreno da experiência pedagógica seja o conjunto da sociedade (NASCIMENTO, 1997).

A pedagogia libertadora está vinculada às propostas de Paulo Freire. Foi construída a partir de trabalho com educação popular. Serve como uma importante referência para o processo de reflexão e crítica da pedagogia e da educação formal. A metodologia de Freire foca a educação como um ato político, pois a partir do conhecimento se faz a construção de uma sociedade mais ética, mais justa, mais humana, mais solidária. Também deve ser direcionada, principalmente, para as classes oprimidas.

Nessa concepção, o aluno-cidadão é o principal no processo pedagógico. Nesse processo o educador não deixa de ser também aluno, pois o ensinar e aprender se dão nos espaços da construção do conhecimento.

2.5 Pedagogia Libertária

Propõe um processo de autogestão das instituições, superando a burocracia institucional e pedagógica. Teóricos, como: Freinet, Vasquez, Ouxy, Ferrer e Guardia compartilham desses ideais, de transformar a personalidade dos alunos num sentido libertário e auto gestionário.

A educação é organizada de forma grupal, com a distribuição do poder, com isso busca-se a participação de todos os agentes, envolvidos no processo educativo, estimula-se a autonomia e torna os alunos mais solidários. O poder do professor não é mais a referência e o aluno participa da atividade que queira e se identifique com ele. Eles definem o que se deve estudar (ARANHA, 1996).

O método de ensino da Pedagogia Libertária é a vivência grupal na forma de autogestão. O grupo começa a organizar-se de modo que todos possam participar de discussões, cooperativas, assembleias. Diversas formas de participação e expressão pela palavra (LIBÂNEO, 1994).

2.6 Pedagogia Crítico Social dos Conteúdos

Essa tendência baseada em vários autores como: Mark, Grasma Kosik, Snyders dentre outros foi desenvolvida no Brasil por Saviani. Essa teoria também está preocupada com a educação como agente de transformação em relação à sociedade, mas também se fundamenta nos processos de conhecimento construídos pelas experiências acumuladas pela humanidade.

Trata-se de uma teoria pedagógica a partir da compreensão da realidade histórica e social a fim de tornar possível o papel mediador da educação no processo de transformação social. Não que a educação possa por si só produzir a democratização da sociedade, mas a mudança se faz de forma mediatizada, ou seja, por meio da transformação das consciências (ARANHA, 1996).

2.7 Construtivismo

Essa tendência sintetiza as teorias que defendem a construção do conhecimento. Destacavam-se os autores: Piaget e Vygotsky além de Emília Ferreiro e Henri Wallon. As

teorias de Jean Piaget e Henri Wallon são as mais completas e articuladas teorias genéticas do desenvolvimento psicológico de que se dispõe.

Com base no construtivismo, para o desenvolvimento com qualidade de excelência da aprendizagem seja na educação infantil, no fundamental, no Ensino Médio ou no Ensino Superior todas as teorias trouxeram grandes contribuições. Cada uma com seu enfoque próprio tratam de propor renovação, reflexões para as práticas educacionais, todas trabalham em função da aprendizagem do aluno (OLIVEIRA, 1997).

3 Processos Avaliativos ou Processos de Exclusão?

De um modo geral a avaliação, apresenta-se atrelada a uma pedagogia dominante, que por sua vez serve ao modelo de sociedade; essas duas condições se definiram historicamente, estando a serviço do modelo liberal conservador. Segundo Luckesi (2002, p.29):

> Nossa sociedade prevê e garante aos cidadãos os direitos e liberdade perante a lei. Cada indivíduo pode e deve, com o seu próprio esforço, livremente contando com a formalidade da lei, buscar sua auto-realização pessoal, por meio da conquista e do usufruto da propriedade privada e dos bens.

Desta forma, o Estado através do texto legal cumpre seu papel, democrático e autoriza a todos a busca pela auto-realização. Na verdade, essa autorização não dá sustentabilidade a todos os brasileiros, mas sim, àqueles potencialmente capazes de fazê-lo, em condições sociais e economicamente privilegiadas. A massa da população pobre fica à deriva sob quaisquer condições favoráveis ao seu desenvolvimento educacional e cultural.

No Brasil, a escola pública em sua maioria, é composta de crianças, jovens e adultos possíveis de serem considerados pobres. Torna-se difícil para os educadores contribuir para que essa população se mantenha na busca permanente, do seu direito em realizar-se visto a negação que lhe é concedido.

Perrenoud (1999, p.11), em seus comentários a respeito das funções da avaliação na escola refere-se à possibilidade de classificar o desempenho do aluno, declarando que “[...] a avaliação é tradicionalmente associada, na escola, à criação de hierarquias de excelência. Os alunos são comparados e depois classificados em virtude de uma norma de excelência, definida em absoluto ou encarnada pelo professor e pelos melhores alunos”.

Então a formação anterior daquele jovem não se completa na medida em que não foi garantido a ele, finalizar seus estudos como demanda a sociedade, para que seja incluído. Perrenoud fala que os estudantes reprovados naquela época, se pré-profissionalizam ou entram no mercado de trabalho muito jovens, e não avançam e nem tampouco se orientam para os estudos mais adiante. Porém, uma porta é aberta quando possibilita o entendimento à avaliação com o sentido de que esta não é um "fim em si". A avaliação serve como controle do professor sobre a produção do estudante e, responsável pela continuidade dos resultados pela vida em diante deste estudante. É assim que deve ser.

A avaliação apresenta em seu contexto de estudo o que foi chamado por Perrenoud (1999) de avaliação formativa e somativa, e nessa mesma lógica de raciocínio.

Segundo Esteban (2003, p.47), a avaliação quantitativa busca alternativa para avaliação escolar. Ela passa a "[...] incorporar um conjunto de técnicas, orientações e pressupostos da metodologia etnográfica, da investigação de campo".

A avaliação qualitativa de Esteban configura-se como um modelo em transição e uma ruptura, assim como, a avaliação formativa de Perrenoud (1999). Ambos trazem uma proposta de deslocamento dos processos de compreensão dos estudantes, uma descentralização da pedagogia dos resultados gerais através das notas, por uma compreensão que respeite a subjetividade de cada estudante, utilizando-se o diagnóstico para filtrar as máximas possibilidades do processo de aprendizagem.

4 Conclusão

A formação que a escola oferece hoje ultrapassa o espaço formativo e passa a ser uma educação formadora de cidadãos. O fato de transmitir conhecimentos antes detido pela escola, agora é disseminado pelo avanço da tecnologia com a internet. A disseminação de informação torna-se o ato mais simples, enquanto o que fazer com a informação é que se torna o grande desafio, pois desenvolver habilidades e competências faz com que o aluno permita trabalhar a informação, selecionando, criticando, comparando, elaborando novos conceitos, produzindo novos conhecimentos.

Pessoas competentes são aquelas capazes de resolver situações problema de maneira satisfatória, que sabem como agir perante o inesperado, que são capazes de sentir-se bem consigo mesmas e de integrar-se nos diferentes sistemas sociais: família, trabalho,

comunidade. São pessoas que procuram melhorar o ambiente em que vivem, lutando para transformá-lo.

Quando se direciona o foco do processo de ensino e aprendizagem para o desenvolvimento de habilidades e competências deve-se ressaltar que essas se tornam o objetivo do ensino. Habilidades e competências englobam ações como: comparar, classificar, analisar, discutir, descrever, opinar, julgar, fazer generalizações, analogias, diagnósticas. Para mudar o foco do ensino para o desenvolvimento de habilidades e competências é necessário que aconteça uma mudança na postura da escola. É necessário que haja um trabalho integrado entre todos os professores e o plano curricular da escola.

Pode-se dizer que uma competência permite mobilizar conhecimentos a fim de se enfrentar uma determinada situação. Se destaca aqui o termo mobilizar. A competência não é o uso estático de regras aprendidas, mas uma capacidade de lançar mão dos mais variados recursos de forma criativa e inovadora, no momento e do modo necessário (PERRENOUD, 1999).

Competência engloba um conjunto de coisas, capacidades, conhecimento, ações. Perrenoud descreve esquemas seguindo a concepção piagetiana onde o esquema é invariante independente do que é a ação. A competência implica essa mobilização dos conhecimentos e os esquemas que são estruturas para colocá-los prontos, para desenvolver respostas inéditas, criativas, eficazes para novas situações problemas (PERRENOUD, 1999).

Assim, o conceito de habilidade é também variante, flexível. As habilidades são consideradas como algo menos amplo do que as competências. Assim a competência estava constituída por várias habilidades. Entretanto, uma habilidade não “pertence” a determinada competência, uma vez que uma mesma habilidade pode contribui para competências diferentes.

Competências e habilidades passam por interpretações diferenciadas. Os PCN, os currículos estaduais e outros documentos como ENEM ou SAEB interpretam as habilidades e competências com abordagens diferentes. Para que a competência mantenha a mobilidade que a caracteriza, não pode estar associada a nenhum conteúdo específico. E é difícil formular um programa ou currículo desassociado de tais conceitos.

Portanto, quando se faz a combinação competência e conteúdo conceitual observa-se que se perde a mobilidade. Construir competências e habilidades como objetivos de ensino aprendizagem é uma construção coletiva. Para que haja o aprendizado de habilidades e

competências, é necessário que os alunos descubram seus próprios caminhos, se o conhecimento chega pronto ele deixa de desenvolver suas capacidades principalmente a de "aprender a aprender" O papel do professor deixa de ser o de transmissor do conhecimento e passa a ser o mediador para que ele se dê.

Referências

BRASIL, LEI Nº 9.394, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: Acesso em 22 de fevereiro de 2019.

_____. CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988. Disponível em: Acesso em 22 de fevereiro de 2019.

CASTRO, M. L. O. **A educação na Constituição de 1988 e a LDB** – Lei de Diretrizes e Bases da educação Nacional. Brasília: André Quicé, 1998.

CHATIER, R. **Os desafios da escola**. Trad. Fúlvia M.L. Moretto. São Paulo. Brasil. UNES

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 23.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da esperança:** um encontro com a pedagogia do oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999.

HERNECK, Heloisa R.; MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti. **Desenvolvimento e aprendizagem da docência:** impacto de um programa de formação Continuada. Minas Gerais: Cas, 2002.

LEMOS, E. S. **A aprendizagem significativa**: estratégias facilitadoras e avaliação. Aprendizagem Significativa em Revista, v. 1, p. p. 25-35, 2011.

LUKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem escolar**. 10.ed. São Paulo: Cortez, 2000.

_____. **Filosofia da educação**. São Paulo: Cortez, 2003.

NOVOA, A. Formação de professores e profissão docente. In: _____ (org). **Os professores e sua formação.** Lisboa: D. Quixote, 1992.

OLIVEIRA, C. S. **Metodologia científica, planejamento e técnicas de pesquisa**: uma visão holística do conhecimento humano. São Paulo: LTR, 2000.

OLIVEIRA, Z. M. F.; ALENCAR, E. M. L. S. **A criatividade faz a diferença na escola**: o professor e o ambiente criativos. Contrapontos, v. 8, n. 2, p. 295-306, mai.-ago., 2008.

PEREZ, GOMEZ, A. Modelos contemporáneos de evaluación. In Gimeno, J. e Perez, A. **La enseñanza: su teoría e su practicy**. Madrid: Akol, 1983.

PERENOUD, Philippe. **Diez nuevas competencias para enseñar.** Trad. Patrícia Chiltoni Ramos. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

PIAGET, J.; HELLER, J. **La autonomia eu lo escuelo**. Buenos Aires, Losado. 1988.

SAVIANI, D. **Educação brasileira**: estrutura e sistema. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 1983.

_____. **A nova lei da educação:** trajetória, limites e perspectivas. 4. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 1998. (Coleção educação contemporânea).

SAVIANI, D. **O Plano Nacional de Educação foi solenemente ignorado**. Disponível in: http://noticias.r7.com/vestibular-e-concursos/noticias/-plano-nacional-de-educacao-foi-solenemente-ignorado-diz-especialista-20100306.html. Acesso: 10 Jun 215.