

SOBRE O SENTIDO DA TÉCNICA NA PERSPECTIVA DE HEIDEGGER E O USO DE SOFTWARES EDUCACIONAIS COMO MEDIAÇÃO DO CONHECIMENTO

Vitória, maio de 2014.

Abraão Carvalho Nogueira - Secretaria de Estado da Educação do Espírito Santo.

delasoulbeat@gmail.com

Helenice M. B. Bergmann – Secretaria de Estado da Educação do Espírito Santo.

hmbbergmann@sedu.es.gov.br

1 - Investigação Científica

2 - Educação Média e Tecnológica

Nível Meso - H. Tecnologia Educacional

A - Relatório de Estudo Concluído

RESUMO

Esse trabalho pretendeu investigar os pressupostos filosóficos a respeito da técnica, visando contextualizar seu uso como componente do conhecimento e como elemento de mediação da educação na atualidade. Na primeira etapa da pesquisa buscou-se a compreensão sobre o sentido da técnica baseado, principalmente, no ensaio “A questão da técnica” do filósofo Martin Heidegger (1889-1976). Na segunda etapa da investigação procurou-se uma definição sobre o que são softwares educacionais a partir do ensaio “Software Educativo e objetos de aprendizagem”, de Cristóvão e Nobre (2011). Visando responder ao problema de pesquisa: Como encontrar um sentido para o uso da técnica

como mediador do conhecimento, especificamente em relação ao uso de softwares educacionais? Esse trabalho teve um percurso mais reflexivo do que descritivo, com o objetivo de encontrar, a partir de pressupostos elucidados por Heidegger, uma orientação a respeito do manuseio da técnica, voltada para o uso dos softwares educacionais. Ao final do estudo Indicam-se possibilidades e exemplos de uso dos softwares educacionais a partir do trabalho de Cristóvão e Nobre.

Palavras chave: Técnica; conhecimento; objetos de aprendizagem; softwares educativos.

1. INTRODUÇÃO

Esse trabalho pretendeu analisar o sentido da técnica na sociedade atual e na educação, a partir dos estudos do filósofo Martin Heidegger, com a finalidade de realizar um recuo reflexivo a respeito do uso da técnica.

Vivenciamos um momento histórico baseado no uso recorrente da técnica em todos os aspectos da vida moderna. Os tentáculos da técnica invadem as práticas humanas e suas relações sociais, ao ponto de, na educação, este sintoma do uso da técnica, presentificar-se de modo tal que chega a incidir sobre a mudança de paradigmas na educação de forma generalizada. Nesse trabalho pretendemos vislumbrar o sentido e a compreensão sobre o uso dos recursos digitais na educação, especificamente sobre os softwares educacionais, como mediadores da formação e construção de conhecimento.

O principal objetivo dessa investigação foi selecionar um software educativo, procurando relacionar o seu uso com os pressupostos filosóficos fornecidos por Heidegger, a fim de indicar possibilidades de uso de um objeto de aprendizagem específico. Esse software foi escolhido mediante investigação realizada no decorrer da pesquisa realizada no curso de Pós – Graduação em Informática na Educação, do IFES de Serra, Espírito Santo. A questão fundamental da pesquisa foi: como encontrar um sentido para o uso da técnica como mediador do conhecimento, especificamente em relação ao uso de softwares educacionais?

2. OBJETIVOS

O objetivo geral da pesquisa foi Investigar os pressupostos filosóficos, sob a ótica de Martin Heidegger, a respeito da técnica moderna e, a partir de suas considerações, relacionar a mediação da técnica com o uso e manuseio dos softwares educacionais.

E como objetivos específicos:

- Definir e conceituar software educacional e objetos de aprendizagem;
- Descrever os diferentes usos dos softwares na educação;
- Indicar possibilidades de uso de objetos de aprendizagem, visando a leitura e compreensão de textos de filosofia em língua inglesa.

2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A metodologia deste trabalho baseou-se em uma pesquisa bibliográfica, no intuito de subsidiar, a partir de pressupostos filosóficos e de conceitos e definições sobre softwares educacionais e objetos de aprendizagem, caminhos para a reflexão sobre o uso das tecnologias na prática educativa.

A revisão bibliográfica baseou-se, fundamentalmente, no ensaio do filósofo Martin Heidegger "*A questão da Técnica*" (1959), bem como em trabalhos de pesquisadores que dialogam com a filosofia de Heidegger, como: SERRA (1995/6), PRADO (2011), WEBER (2011) e SANTOS (2009), além de trabalho sobre softwares educativos e objetos de aprendizagem de MONTEIRO e NOBRE (2011).

Realizamos, também, uma pesquisa de aplicativos de filosofia que apresentam conteúdos em língua inglesa, utilizando a ferramenta do *Google Play*, que é a loja de aplicativos para uso no sistema *Android*. Mediante uma série de visualizações e downloads de aplicativos de filosofia, constatamos que a maioria apresenta conteúdos em inglês. Realizamos o manuseio de alguns destes aplicativos, mediante instalação em dispositivos móveis como *tablet* e celular. Após pesquisa realizada dos aplicativos disponíveis de filosofia, acessados no período de novembro 2012 a janeiro de 2014, optamos por escolher um aplicativo que melhor atendesse à finalidade proposta. O aplicativo escolhido foi o *Philosophia*, do desenvolvedor *Andurin*, que, além de ser voltado para o ensino de Filosofia, apresenta possibilidades de integração com outras áreas do conhecimento, como a Psicologia e a História.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

O trabalho *"Técnica, Tecnologia e Educação em Heidegger e Simondon: destruição do pensamento ou ampliação da experiência?"* de Weber (2011), procura nos situar em relação ao sentido do uso da técnica, a partir de duas abordagens filosóficas distintas, em uma era de urgência e adequação aos objetos técnicos na educação. Trata-se de um desafio, se posicionar diante da técnica. É o que exprime esta passagem de Weber:

Também na educação, o influxo da tecnologia tornou-se preponderante. A proliferação de materiais, livros, artigos, teses acadêmicas, insistem em afirmar, e existem razões mais do que plausíveis para tal insistência, de que uma dimensão decisiva do significado da educação no século XXI apenas será configurada adequadamente quando forem incorporados os desafios lançados pela tecnologia (WEBER, 1995/6, p. 2).

Historicamente o fenômeno da técnica, como se pode identificar nesta passagem, toma de assalto muitas das temáticas a respeito da educação no mundo contemporâneo, e o ponto primordial através do qual educação e tecnologia se articulam, está justamente neste "desafio" de realizar e efetuar a adequação dos objetos técnicos ao desenvolvimento da prática educacional. Para Heidegger, o sentido de efetuar, não é outra coisa senão "visar resultados" (1959, p. 377).

Efetuar o uso da técnica no sentido de estar diante dela como um desafio, lançado justo no ponto de mediação da relação entre sujeito e conhecimento, e por extensão, entre sujeito e educação. Assim, entre nós e a técnica, surge o desafio do efetuar-se, e neste efetuar, o efeito é gerado em forma de resultados. Este desafio diante da técnica nos envolve, segundo o filósofo Heidegger, a um "comprometimento". O comprometimento diante da técnica representa um desafio, sobretudo quando pensamos em práticas educacionais mediadas por objetos técnicos na atualidade. É importante atentar para o sentido deste comprometimento segundo Heidegger: "O comprometimento tem o traço fundamental desse deixar situar <An-lassen> no

surgir. O comprometimento é um ocasionamento <Ver-an-lassen> no sentido de um tal deixar situar" (1959, p. 379).

Procurar esse sentido significa tatear uma aproximação com o que chamamos de “ser da técnica” (1959, p. 376), que corresponde àquilo que ela é em sua essência. Nesta compreensão a respeito do que a técnica é nada de técnico reside. Isto é, nada de técnico constitui o que a técnica propriamente é. A seguinte passagem do filósofo Heidegger é esclarecedora: “Assim, pois, a essência da técnica também não é de modo algum algo técnico” (1959, p. 376). O que com isto afinal estamos querendo dizer? Que a ideia, o conceito, a noção, que possamos ter da técnica, não é nada especificamente de técnico, pois compreendemos a técnica a partir de seus pressupostos filosóficos, encontrados na leitura do ensaio sobre “*A questão da técnica*” de Martin Heidegger.

Questionamos a técnica quando questionamos o que ela é. Todos conhecem os dois enunciados que respondem à nossa questão. Um diz: técnica é um meio para fins. O outro diz: técnica é um fazer do homem. As duas determinações da técnica estão correlacionadas. Pois estabelecer fins e para isso arranjar e empregar os meios constitui um fazer humano. O aprontamento e o emprego de instrumentos, aparelhos e máquinas, o que é propriamente aprontado e empregado por elas e as necessidades e os fins a que servem, tudo isso pertence ao ser da técnica. O todo destas instalações é a técnica. Ela mesma é uma instalação; expressa em latim, um instrumentum. A concepção corrente de técnica, segundo a qual ela é um meio e um fazer humano, pode, por isso, ser chamada de determinação instrumental e antropológica da técnica (HEIDEGGER, 1959, p. 376).

Ora, aqui encontramos um olhar que pode nos guiar a respeito de um dirigir-se ao que chamamos de softwares educacionais, delimitando a maneira que nos posicionamos diante da técnica instaurada que atravessa a mediação do conhecimento na educação. Tomando como referência as considerações do filósofo Heidegger, compreendemos a técnica enquanto um instrumento, enquanto um meio através do qual, o ser humano se põe no comando de seu uso, para atender este ou aquele fim. A posição manifesta por Heidegger é de densa leitura no decorrer do ensaio referido, e, antes de se apressar em afirmar algo sobre a essência da técnica, empreende esforço em aprofundar a discussão proposta, com um conjunto de noções articuladas que, ao que nos

parece, acentua a problemática a respeito da crítica em relação à obrigação moderna de lidar com a técnica.

Nesta leitura, o filósofo procura apresentar a técnica como um perigo. Levar a compreensão da técnica como meramente instrumental, como uma obrigação, segundo Heidegger, se trata de um “desabrigar” (1959, p. 380). Ora, mas como o filósofo apresenta a noção de técnica como uma obrigação? Para Heidegger, esta obrigação moderna do humano exigir de si mesmo uma corrida para alcançar e desfrutar do melhor manuseio dos objetos técnicos, objetiva situar o humano na condição de ser exigido pela técnica. O humano e a natureza estão sob encomenda da técnica.

Este sentido do desabrigar se articula com a compreensão, também, da origem da expressão grega *téchne*. *Téchne* remonta ao termo grego que reserva um fazer, uma arte, e modernamente o sentido originário de *téchne* foi deslocado pela técnica no sentido do instrumental, imposto pela técnica moderna. Já em Aristóteles encontramos sobre a *téchne*ⁱ em sua Metafísica: “(...) A raça humana vive também de arte (*téchne*) e raciocínio.” A origem do sentido da palavra em questão significava a universalidade do fazer e do produzir, como também era o termo utilizado para designar o fazer da arte.

Tanto a episteme, quanto a poiesis, também a tekne – os três modos dos gregos conceberem o conhecimento – se configuram como modos de algo se manifestar, apreensíveis pelo pensamento, mas jamais criadas por ele. A tekne, que é tomado inadequadamente como equivalente ao técnico, possui, portanto, um sentido originário bastante diferente do moderno: ela também é uma forma de desencobrimento, ela desencobre o que não se produz por si mesmo, ela é um modo auxiliar para que algo venha a ser. (...) “o decisivo da tekne não reside, pois, no fazer e manusear, nem na aplicação de meios, mas no desencobrimento mencionado” (HEIDEGGER, 2002, p. 18; Cit. In: WEBER, 2011, p. 5).

Em relação aos softwares educativos e objetos de aprendizagem encontramos as seguintes definições: “Um software educativo é um programa que é usado para alguma finalidade educacional, mas não, necessariamente, que foi concebido para tal, como é o caso da planilha eletrônica” (CRISTÓVÃO e NOBRE, 2011, p.127). Outra compreensão, associada à noção de software

educacional, corresponde ao conceito ou definição de Objeto de aprendizagem: “um objeto de aprendizagem (OA) é um software educativo que tem como premissa básica a possibilidade de reutilização em outros ambientes educacionais sobre diferentes contextos” (op.cit., 2011, p. 127).

Ora, encontramos nestas definições, um pouco do que o filósofo Heidegger, sob outra perspectiva, procura nos indicar, isto é, a compreensão de que a técnica passa pela situação de sua própria finalidade, enquanto meio, instrumento, aspecto sob o qual repousa a técnica. Observamos que a própria distinção entre um software educativo, de modo geral, e um objeto de aprendizagem propriamente dito, residirá, sobretudo, em seu aspecto de finalidade, isto é, o fim através do qual um meio é criado.

Em relação às definições a respeito do conceito de objetos de aprendizagem, escolhemos abordar uma categoria que recentemente tem apresentado rápido desenvolvimento e popularização através dos dispositivos móveis. Estamos nos referindo à inovação tecnológica conhecida como *aplicativo*, com a intenção de demonstrar que o uso de aplicativos do sistema *Android* se caracteriza atualmente como uma revolução cibernética no campo das novas tecnologias da aprendizagem. Embora seu uso seja muito recente, apresentando-se por meio de dispositivos móveis mais sofisticados, que se popularizaram nos últimos anos, e, nem sempre de simples manuseio, constatamos uma verdadeira potência libertadora da qual nos falava Heidegger em relação à técnica por meio do uso destes aplicativos como intermediação do conhecimento.

O aplicativo surpreende pela diversidade de correntes filosóficas apresentadas, através de textos em inglês que procuram definir cada conceito filosófico apresentado. Os textos são curtos e apresentam clareza de compreensão, atendendo a finalidade específica de estudos de proposta. Seu manuseio despertou curiosidade e interesse por possibilitar o conhecimento de vocabulário específico de filosofia, apresentando uma diversidade de conceitos filosóficos, representando um meio de imersão no universo do vocabulário em inglês, com termos específicos da disciplina de filosofia. Ao escolher um conceito para a leitura e aprendizado, encontramos as opções de aumento da

visualização do texto da interface, a opção de compartilhamento para qualquer rede social ou email instalado no dispositivo, além da opção interativa para os usuários realizarem comentários a respeito de cada tópico. Diante da perspectiva e interesse na formação de conhecimento, com finalidade específica de aprendizado de termos filosóficos em inglês, o aplicativo oferece conteúdo com clareza e interfaces de simples manuseio.

4. CONCLUSÕES

Realizado este percurso, chegamos à constatação de que as tecnologias digitais nos oferecem grandes possibilidades de uso educacional, sobretudo sob o ponto de vista da formação, tal como procuramos abordar neste trabalho. A passagem pelo ensaio do filósofo Heidegger, nos ofereceu um olhar diante da técnica moderna que nos apresenta certo cuidado, pois nos leva a um desafio e também, a um risco. Este cuidado diante da técnica se refere ao risco da universalização do uso das tecnologias promoverem o aniquilamento de outras formas de aprendizado e pensamento.

Uma vez que concluímos que o alerta de Heidegger reside justo no perigo de articularmos nossa prática educacional visando apenas o uso da técnica por si mesma, corre-se o risco de transformarmos o homem em um mero servo da técnica. O uso de objetos técnicos na educação não denota uma apropriada compreensão sobre seu uso, principalmente nas escolas. Outro risco, citado por SERRA (1995/6, p. 15), a partir das afirmações de Heidegger, trata-se da transformação da linguagem própria do homem em *informação*, de tal modo que, a informação, típica da linguagem técnica, ameaça a originalidade própria da linguagem, uma vez que,

...a língua técnica é a agressão "mais violenta e mais perigosa" contra o próprio da língua, que reside no dizer. E, na medida em que a relação do homem com o ente e com ele próprio repousa no dizer, esta agressão é "uma ameaça contra a essência própria do homem", na medida em que o homem e a sua vida se transformam, eles próprios, em pura informação.

Por outro lado, Heidegger também assume encontrar nesta mesma técnica potencialidades libertadoras: “*se nos abrirmos propriamente à essência da técnica, encontrar-nos-emos inesperadamente estabelecidos numa exigência libertadora*” (1959, p. 388, 389). Assim, procuramos explorar alguns objetos de aprendizagem como recursos para o ensino e mediação do conhecimento.

Para isso, faz-se necessário pesquisar, manusear, testar, conhecer bem o funcionamento dos objetos de aprendizagem utilizados para uma finalidade específica, e em uma perspectiva metodológica de aprendizagem. Torna-se necessário articular os objetos de aprendizagem com objetivos educacionais específicos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

NOBRE et all. *Informática na Educação: um caminho de possibilidades e desafios*. CRISTÓVÃO, H. & NOBRE, I. Software Educativo e Objetos de Aprendizagem. p.127- 159. Ed. IFES, Serra, ES, 2011.

GOMES, R. VAVERI; FERNANDES, J. A. R. & FERREIRA, V. C. *Sistema operacional Android*. R. J: UFF, 2012.

HEIDEGGER, M. *A questão da técnica*. Scientiae Studia, v. 5, n. 3, p. 375-98, [1959] Trad. Marco Aurélio. S.P. 2007. In: http://www.scientiaestudia.org.br/revista/PDF/05_03_05.pdf. Acesso em 6 de nov. 2013.

PRADO, Jr. *A questão da técnica em Martin Heidegger*. Revista Homem, Espaço, Tempo. 2011. In:

http://www.uvanet.br/rhet/artigos_setembro_2011/questao_tecnica_heidegger.pdf. Acesso em 17 de março de 2013.

PUENTES, F. R. *A téchne em Aristóteles*. Revista Hypnos, ano 3, n. 4. S. P.: PUC, 1998. In:

<http://revistas.pucsp.br/index.php/hypos/article/viewFile/18046/13406>. Acesso em 5 fev.2014.

SERRA, P. O problema da técnica e do ciberespaço. *Universidade da Beira Interior*. In: http://bocc.ubi.pt/pag/jpserra_problema.html. Acesso em 22 set. 2013.

WEBER, J. F. *Técnica, tecnologia e educação em Heidegger e Simondon: Destruição do pensamento ou ampliação da experiência?* X congresso Nacional de Educação. Paraná: PUC. 2011. In: http://educere.bruc.com.br/CD2011/pdf/4854_2407.pdf. Acesso em: 17 nov.2013.