



1997 - Pôster - XII ANPEd-SUL (2018)  
Eixo Temático 06 - Formação de Professores

A TECNOLOGIA NO PERCURSO DE PROFESSORES: PROCESSOS DE AUTORIA E DE INVENÇÃO DE SI  
Maria de Fátima de Lima das Chagas - UNISC - Universidade de Santa Cruz do Sul  
Agência e/ou Instituição Financiadora: CAPES

#### RESUMO

Este texto é o resultado de uma análise sobre como um grupo de professores concebem as tecnologias digitais e como esses modos de percepção se transformam no percurso de oficinas de formação em um ambiente educacional. Partimos da questão inicial da pesquisa buscando compreender como os modos de conceber e de produzir com as tecnologias digitais se transformam no percurso de professores. A metodologia envolveu oficinas de formação continuada em uma escola pública, enfatizando a atenção a si no processo de conhecer-viver. Como resultado, percebemos que o encontro de professores com tecnologias digitais, em uma experiência de exercício de autoria, potencializou o entendimento de tecnologia enquanto dispositivo que potencializa os modos de viver, de interagir e de se perceber na/com a escola e com a aprendizagem.

**Palavras-chave:** Tecnologias digitais. Educação. Formação de professores. Autoria.

#### A TECNOLOGIA NO PERCURSO DE PROFESSORES: PROCESSOS DE AUTORIA E DE INVENÇÃO DE SI

#### RESUMO

Este texto é o resultado de uma análise sobre como um grupo de professores concebem as tecnologias digitais e como esses modos de percepção se transformam no percurso de oficinas de formação em um ambiente educacional. Partimos da questão inicial da pesquisa buscando compreender como os modos de conceber e de produzir com as tecnologias digitais se transformam no percurso de professores. A metodologia envolveu oficinas de formação continuada em uma escola pública, enfatizando a atenção a si no processo de conhecer-viver. Como resultado, percebemos que o encontro de professores com tecnologias digitais, em uma experiência de exercício de autoria, potencializou o entendimento de tecnologia enquanto dispositivo que potencializa os modos de viver, de interagir e de se perceber na/com a escola e com a aprendizagem.

**Palavras-chave:** Tecnologias digitais. Educação. Formação de professores. Autoria.

#### 1 INTRODUÇÃO

As mudanças no campo da tecnologia vêm transformando as formas de comunicação e de relacionamento entre as pessoas. Sendo a escola um espaço de formação e de interação social, precisa compreender e oferecer espaços de convivência e de interação com as tecnologias no processo de aprendizagem.

Em relação as práticas docentes em ambiente escolar, a interação com as tecnologias pode propiciar processos de autoria, de atenção a si no modo conhecer. Neste devir, máquinas e técnicas participam e podem potencializar subjetividades, construção de conhecimentos.

Nesta perspectiva esta experiência buscou investigar como acontecem transformações nas formas de percepção das tecnologias em suas ações; e como seus modos de conceber e de interagir com as tecnologias digitais se transformam em um percurso de formação continuada em uma escola pública. O objetivo central deste estudo foi compreender as experiências anteriores e atuais de docentes com as tecnologias quando estes organizam e participam de oficinas de formação continuada em que encontram espaços para conversar sobre suas produções.

Procuramos ainda refletir sobre o processo de atenção a si nas produções, as formas de exercícios de autoria e as mudanças nas práticas pedagógicas de professores que experimentam um fazer inventivo com tecnologias digitais.

Nesse sentido, emergem compreensões e articulações entre a formação continuada, a interação com as tecnologias e a experiência do conhecimento na produção de cada professor e no coletivo, de modo a conectar conhecimento e vida em cada encontro de formação.

#### 2 TECENDO UMA REDE TEÓRICA

A rede de sustentação teórica da pesquisa considerou os estudos da Biologia da Cognição de Humberto Maturana e Francisco Varela (2011); a perspectiva inventiva do conhecimento que nos aporta Henry Bergson (1979); o entendimento da relação humano-máquina de Gilbert Simondon (1958; 1989), conhecido como o filósofo da técnica e ainda, as construções sobre as formas de funcionamento da atenção desenvolvidas por Virgínia Kastrup (2004) e Cláudia Freitas (2011). A partir dos estudos de Simondon (1958; 1989), consideramos as tecnologias como constituinte da vida dos sujeitos, de seus projetos e de suas ações.

O objeto técnico, pensado e construído pelo homem, não se limita apenas a criar uma mediação entre o homem e a natureza; ele é um misto estável do humano e do natural, contém o humano e o natural; ele confere a seu conteúdo uma estrutura semelhante à de objetos naturais, e permite a inserção no mundo das causas e efeitos naturais dessa realidade humana (SIMONDON, 1989, p. 245).

Pensando a relação humano-máquina-meio, Von Foerster (2003), físico e filósofo, contribui apresentando uma discussão sobre o olhar do observador que nos permite compreender a inclusão do observador no processo do conhecimento. A imersão nos estudos teóricos dos autores citados foi imprescindível para vivermos em congruência, entendimentos de processos cognitivos e afetivos em uma experiência que foi tecida junto.

### **3 METODOLOGIA**

A metodologia que foi produzida junto com os professores, permitiu nas oficinas e rodas de conversas, distinguir, a partir de narrativas e outras produções nos ambientes físico e virtual, deslocamentos e transformações nos modos de entendimento das tecnologias na educação.

Enquanto pesquisa intervenção, os procedimentos metodológicos envolveram a proposição de oficinas em que professores puderam interagir com tecnologias digitais, em diferentes produções relacionadas às suas demandas singulares e às suas atividades pedagógicas e, ao mesmo tempo, a nas redes de conversações favoreceu um processo de metacognição quando os professores refletiam e compartilham as aprendizagens vividas.

Essa experiência de formação continuada com oficinas e rodas de conversas oportunizou o encontro e a produção de professores com tecnologias digitais, em exercício de autoria e de potencialização das vivências e do conhecimento nas redes construídas a partir das experiências sensoriais, afetivas e cognitivas.

E, apesar de sabermos que as tecnologias não garantem a construção e a tessitura de redes, compreendemos que estas podem contribuir com novas formas de aprender e de produzir na educação. A participação nos fazeres das oficinas fluiu na pesquisa, os temas e as produções eram definidos no caminhar dos professores com a pesquisadora e, nessas circunstâncias, procurávamos observar nos diferentes momentos, as produções (gestos, falas, emoções) que emergiam nas oficinas de formação e nas redes onde teciam conversações.

A socialização das atividades desenvolvidas nas rodas de conversações orais e escritas em blog foi essencial como procedimento metodológico, pois assim pudemos perceber os entendimentos dos professores sobre tecnologia e as mudanças de percepções. Os temas emergiam a cada encontro e, dentre as questões indicadas pelos professores, está a possibilidade de fazer parte de redes sociais e de realizar movimentos pela internet (acessos) com autonomia, como: acessar e-mails, realizar pesquisas e fazer download. Dessa forma, fomos tecendo espaços para que os anseios fossem sendo transformados em oportunidades de viver acoplamentos com as tecnologias numa dimensão de autoria coletiva. A experiência que foi sendo inventada no percurso permitiu a observação de como os professores se reinventam com artefatos técnicos e, neste fazer, reconfiguram entendimentos sobre as tecnologias em suas vidas.

### **4 VIVENDO OS RESULTADOS EM RECURSIVIDADE**

Como resultados, percebemos transformações cognitivas referidas aos processos de atenção a si no fazer com tecnologias digitais. Ao analisar imagens, produções e escritas que configuraram esta pesquisa intervenção, pudemos distinguir gestos/ações, ideias e emoções de professores em um movimento de mudanças nas ações que coordenaram no operar com as tecnologias da contemporaneidade.

Inicialmente havia entre os professores sensações de insegurança, medo de não saberem operar com as tecnologias, um certo desconforto e resistência na produção com essas ferramentas. Além disso, a ideia que circundava o grupo traduzia as tecnologias como objetos de utilidade ou de descarte quando o uso não fosse mais novidade. No transcurso da experiência das oficinas, visualizamos a construção de uma maior articulação na interação com as tecnologias digitais e mudanças no modo de percebê-las, passando recursivamente a ideias de que as tecnologias poderiam contribuir nos fazeres pedagógicos, diminuindo assim, a ideia reducionista de uso da tecnologia, e, passando para um entendimento de parceria.

Nesta perspectiva, acreditamos que compor nos momentos de formação continuada de professores, um espaço de escuta e de conversação para que estes se percebam na construção de suas aprendizagens é algo fundamental no ambiente escolar. A proposta de cursos de formação continuada prontos, onde os participantes não passam de meros executores de atividades formuladas por outros, não resultam necessariamente em mudanças de gestos, ações e emoções, pois como nos esclarece Lévy: "os indivíduos toleram cada vez menos seguir cursos uniformes ou rígidos que não correspondam às suas necessidades reais e às especificidades de seu trajeto de vida" (1999, p. 169).

Assim, entendemos neste pesquisar que a tecnologia por si só não efetiva aprendizagem em contextos de formação continuada, nem tampouco transforma os sujeitos, mas se houver uma aproximação humano-máquina nos processos de autoria e de invenção de si, pode desencadear emoções de confiança que impulsionam uma nova relação com o conhecimento na interação com tecnologias.

Durante a experiência, os professores foram produzindo e encontrando espaços para observar e analisar o que emergia nas redes de conversações. Recursivamente, olhavam para algo já feito e, assim, refletiam o próprio fazer em um processo de metacognição. Essa reflexão foi sendo conversada, quando relembavam momentos iniciais da formação, onde alguns comentavam não ter afinidade com a tecnologia e, quando perceberam estavam postando em blogs, adicionando e baixando textos e imagens da internet.

Assim, no transcurso da experiência das oficinas, temos nas ações uma maior articulação na interação com as tecnologias digitais e mudanças no modo de se sentir e se perceber autor nas articulações e invenções de cada momento da formação continuada.

### **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A pesquisa desenvolvida com o propósito de compreender como os modos de perceber e de operar com as tecnologias digitais se transformam numa experiência de formação continuada desenhada a partir de oficinas e rodas de conversas em uma escola pública, evidenciou movimentos não lineares de aprendizagens construídas e reconstruídas no fazer-ser-viver de professores com tecnologias digitais.

As oficinas que aconteceram eram seguidas por rodas de conversações que favoreciam a escuta e o compartilhamento de aprendizagens e emoções expressas em gestos, narrativas orais e escritas.

Neste entendimento, percebemos que se os processos de formação continuada para aproximar professor e tecnologias considerarem os seus percursos de vida e de aprendizagem; se os processos formativos puderem ser produzidos pelos próprios educadores em agenciamentos coletivos vinculando vida e conhecimento, os entendimentos serão mais propícios para a produção de novos acoplamentos. Para Maturana (2011), entender é diferente de conhecer, pois entender aponta para o contexto da operação que faz emergir algo, enquanto conhecer seria a descrição. Portanto, a pesquisa intervenção que desenvolvemos considerou a vinculação de vida e conhecimento dos professores, seus fazeres, gestos, falas, inscrições diversas que permitiram aceder ao entendimento de cada um sobre como concebem as tecnologias na vida e na educação e como se percebem nesta relação.

## REFERÊNCIAS

BERGSON, H. **A evolução criadora**. Rio de Janeiro, Jorge Zahar Editora, 1979.

FREITAS, C. R. **Corpos que não param**: criança, ?TDAH? e escola. Porto Alegre, 2011.

KASTRUP, V. **A aprendizagem da atenção na cognição inventiva**. Psicologia e Sociedade, Porto Alegre, v. 16, n. 3, p. 7-16, 2004.

LEVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Unesp, 1999.

MATURANA H.; VARELA, F. **A árvore do conhecimento**: as bases biológicas da compreensão humana. São Paulo: Editora Palas Athena, 2011.

SIMONDON, G. **Du mode d'existence des objets techniques**. Paris: Aubier Philosophie, 1989 [1958].

VON FOERSTER, H. **Understanding, understanding**. NewYork: Spring, 2003.