

FORMAÇÕES DOCENTES EM TERRITÓRIOS VIRTUAIS: OS USOS DOS ARTEFATOS CULTURAIS TECNOLÓGICOS E A TESSITURA DE REDES DE CONHECIMENTOS

Teaching Training in Virtual Territories: The Uses Of Technological Cultural Artifacts and the Weaning Of Knowledge Networks

Deluzia Daleprane Queiroz Péres¹

Larissa Ferreira Rodrigues Gomes²

Resumo: Este artigo é um fragmento de pesquisa de mestrado em andamento e problematiza as reorganizações emergentes nas escolas com a pandemia de covid-19 ao longo dos anos 2020 e 2021. Objetiva dialogar sobre os usos dos artefatos culturais tecnológicos no período do ensino remoto emergencial (ERE) no ensino fundamental do município de Vitória-ES, evidenciando as suas contribuições para a formação docente. Destaca a reconfiguração dos espaços e tempos escolares virtuais, considerando-os como territórios virtuais de aprendizagem. Mobiliza os estudos de Certeau (2014) com o conceito de artefatos culturais. Metodologicamente, realiza pesquisa documental de abordagem qualitativa e pauta-se na análise de conteúdo de Bardin (1977), com base nos registros textuais, imagéticos e intervenções docentes durante o uso de fóruns, de grupos de conversa nas salas de aula virtuais produzidas e organizadas por professores por meio da plataforma AprendeVix, possibilitando processos formativos virtuais. Debate sobre a importância dos territórios virtuais para a formação continuada dos professores do município de Vitória-ES no período do isolamento social. Apresenta as mobilizações formativas produzidas pela plataforma AprendeVix da rede de ensino de Vitória. Conclui afirmando a potencialidade dos usos dos artefatos culturais tecnológicos nos cotidianos escolares para a manutenção e ampliação das redes de conhecimentos (FERRAÇO; CARVALHO, 2008) nos territórios virtuais de aprendizagem.

Palavras-chave: Formação continuada. Artefatos culturais tecnológicos. Redes de conhecimentos.

¹ Mestranda do Programa de Pós-Graduação de Mestrado Profissional em Educação da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). Possui especialização em Filosofia e Psicanálise pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), Educação Profissional e Tecnológica pelo Instituto Federal do Espírito Santo (IFES), Informática na Educação (UNESA) e graduação em Pedagogia (FAVI). Atualmente é docente na Prefeitura Municipal de Educação de Vitória, Espírito Santo. ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-4834-1686>. E-mail: deluziadaleprane@gmail.com.

² Doutora em Educação (Universidade Federal do Espírito Santo/UFES), Mestre em Educação (Universidade Federal do Espírito Santo/UFES) na linha de pesquisa “Cultura, currículo e formação de educadores”. Possui licenciatura plena em Educação Física (Universidade Federal do Espírito Santo/UFES) e licenciatura em Pedagogia (ISEAT). Atualmente é professora da Educação Básica Técnica e Tecnológica na Universidade Federal do Espírito Santo, no Centro de Educação Infantil CRIARTE e professora do Programa de Pós-Graduação de Mestrado Profissional em Educação (PPGMPE/UFES). Coordenadora do grupo de pesquisa do CNPQ Currículos, culturas juvenis e produção de subjetividades. ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-3256-2652>. E-mail: larissa.rodrigues@ufes.br.

Abstract: This paper, fragment of a master's research in progress, problematizes the emerging reorganizations in schools during the COVID-19 pandemic over the years 2020 and 2021. It aims to dialogue about the uses of technological cultural artifacts in the period of Remote Teaching Emergency (ERE) in the Elementary School of the Municipality of Vitória-ES, highlighting its contributions to teacher training. It highlights the reconfiguration of school spaces and times, considering them as virtual learning territories. It utilizes the studies developed by Certeau (2014), especially in relation to the concept of cultural artifacts. Methodologically, it carries out documentary research, having a qualitative approach based on Bardin's (1977) content analysis, which uses textual and imagery records and teaching interventions developed through on-line forums and conversation groups in virtual classrooms produced and organized by teachers from the AprendeVix platform, which enabled virtual training processes. It debates the importance of virtual territories for teacher continuing education in the municipality of Vitória-ES during the period of social isolation. It presents the training mobilizations produced through the AprendeVix platform by the Vitória teaching network. It concludes affirming that the potentiality of the uses of technological cultural artifacts is important in everyday school life for the maintenance and expansion of knowledge networks (FERRAÇO; CARVALHO, 2008) in virtual learning territories.

Keywords: Continuing training. Technological cultural artifacts. Knowledge networks.

1 Introdução

Este artigo configura-se em um contexto de pandemia causada pela covid-19 entre os anos 2020 e 2022. A aposta desta pesquisa, implicada com as questões emergentes na sociedade, está nas conexões e experiências educativas vivenciadas por meio do ensino remoto emergencial na Rede Municipal de Ensino de Vitória-ES. Em um contexto de isolamento social, o ensino remoto emergencial (ERE) foi uma das alternativas para reduzir as distâncias entre professores e estudantes e professores e professores. Intencionamos pensar aqui sobre os usos dos artefatos culturais tecnológicos nesse contexto de ERE e quais as implicações possíveis para a formação docente.

No estado do Espírito Santo, mediante o Decreto n.º 4593-R, publicado no Diário Oficial, em 16 de março de 2020, instituiu-se o Estado de Emergência em Saúde Pública, estabelecendo “medidas sanitárias e administrativas para prevenção, controle e contenção de riscos, danos e agravos decorrentes do surto de coronavírus (COVID-19)”. Entre essas medidas, a suspensão das aulas presenciais e, conseqüentemente, o fechamento das escolas, universidades e faculdades, das redes de ensino pública e privadas.

O município de Vitória seguiu o decreto estadual com medidas sanitárias e publicou, em 16 de março de 2020, que as aulas na Rede Municipal de Educação também estariam suspensas. Angústia e ansiedade foram sentimentos que invadiram os professores. A Secretaria Municipal de Educação de Vitória (SEME) iniciou um processo de estudos intenso, para possibilitar a formação para seus profissionais. Em pouco tempo, foi preciso pensar e planejar os novos rumos da educação no município. Muitos cursos e processos formativos foram planejados e ofertados aos professores remotamente, por meio do uso da plataforma Moodle, que recebe o nome de VixEduca em Vitória-ES.

A SEME manteve buscas por alternativas de plataformas que contemplassem salas de aulas virtuais para estudantes e professores, até que, no fim de julho, toda a comunidade escolar e profissionais da rede passaram a contar com uma nova plataforma, a AprendeVix. Com base em um convênio com a Google Brasil, foi disponibilizado o Google *WorkSpace for Education*, que conta com diversos aplicativos. Professores e estudantes receberam contas Google com capacidade ilimitada de armazenamento nas nuvens.

A plataforma AprendeVix conta com todos os aplicativos do Google *WorkSpace for Education*, além do canal AprendeVix Seme no Youtube. Um dos aplicativos é o Google Sala de Aula ou Google *Classroom*, que é um ambiente para a criação de salas de aula, permitindo interação entre professores e estudantes. A partir de então, foram oferecidas oficinas de aplicativos aos professores, com vistas a contribuir nos usos e manuseios desse novo ambiente.

Nesse mesmo momento, professores organizaram redes de compartilhamento de conhecimentos e apoio aos colegas que tinham menos familiaridade com o manuseio das tecnologias. No calendário escolar, são previstos anualmente, no município de Vitória-ES, quatro dias de formação que podem ser organizados pela própria equipe da escola, por meio de encaminhamento de projeto à SEME, que emite a certificação do processo formativo. Nesse contexto, a plataforma AprendeVix, por meio do aplicativo Google Sala de Aula, transformou-se também em um espaço de formação para professores. Na qualidade de docente lotada na Gerência de Formação e Desenvolvimento em Educação/SEME, era possível perceber a movimentação entre professores em busca de se organizarem, para pensarem em formações que usassem a AprendeVix como suporte.

Em meio a todo o misto de sentimentos causados pela pandemia, professores dedicavam-se aos estudos e participavam das formações organizadas pelos próprios colegas, com vistas a aprender mais sobre como usar o Google Sala de Aula. Nesse contexto, trazemos a discussão sobre os usos dados aos artefatos culturais tecnológicos no período do ERE, bem como a relação desses usos com a formação docente.

Nessa perspectiva, assumimos o conceito de artefatos tecnológicos como artefatos culturais e seus usos nos cotidianos com base em Certeau (2014). Reconhecemos, como artefatos culturais tecnológicos neste artigo, qualquer equipamento eletrônico que processe e converta dados para facilitar a vida cotidiana. No caso da escola, podemos ter computador pessoal (ou *desktop*), *laptop*, tablet e celular, bem como as manifestações dentro do ambiente virtual, como os recados, os “cartazes”.

Assim, este artigo objetiva dialogar sobre os usos dos artefatos culturais tecnológicos no período do ERE no ensino fundamental do município de Vitória-ES, destacando as suas contribuições para a formação docente, problematizando, por intermédio desses usos, como ocorreu a reconfiguração dos espaços e tempos escolares virtuais, considerando-os como territórios virtuais.

O isolamento social trouxe novos usos dos ciberespaços,³ ante os novos usos dos artefatos culturais tecnológicos, principalmente com a ascensão dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs), onde estudantes e professores ressignificaram os modos de aprender e ensinar, acreditando na potência dos AVAs e entendendo-os também como territórios, assim como anuncia Moreira (2020, p. 20):

O conceito de território auxilia-nos a pensar a formação docente a distância, sendo os AVA's reconhecidos como um território com múltiplas passagens de forças, que, de modos incessantes, criam e agenciam movimentos que escapam do mesmo, do *template*.

Neste contexto, a plataforma AprendeVix da Rede de Ensino de Vitória constitui-se em um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA). Assim, utilizando o conceito de Moreira (2020), a plataforma AprendeVix torna-se um território potente para pensarmos a formação docente.

Tomando a plataforma AprendeVix como um relevante território virtual formativo com/entre docentes em contexto pandêmico, este artigo primeiramente contextualiza o momento histórico ocasionado pela pandemia da covid-19 e a mobilização formativa dos professores no município de Vitória-ES, durante 2020 e 2021; no segundo momento, apresenta e problematiza os novos usos dos artefatos culturais tecnológicos nos processos de formação de professores e seus impactos na tessitura de redes de conhecimentos, mediante a análise em duas salas de aula virtuais; e, por fim, destaca algumas considerações evidenciadas por intermédio da análise do conteúdo selecionado com a produção dos dados da pesquisa, pondo em suspensão o despertar para novas problematizações.

2 Movimentos metodológicos

O contexto emergente de investigação é cunhado por um investimento de tessitura de uma pesquisa com abordagem qualitativa que “trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis” (MINAYO, 1994, p. 21-22). A pesquisa qualitativa preocupa-se com o que o outro produz, não priorizando os dados matemáticos ou quantificando fenômenos ou processo; por isso, busca dados descritivos para compreender as situações.

Ao buscarmos, portanto, compor, com a abordagem qualitativa, a metodologia empregada neste texto, dedicamos ao entrelaçamento de dois movimentos, a saber:

- a) Estudos de mapeamentos teóricos com a abordagem nos conceitos de redes de conhecimentos em Carvalho (2009) e Deleuze, Guattari (2011), no conceito de artefatos culturais em Certeau (2014), apostando na produção discursiva e de sentidos das teorias pós-críticas:

³ O ciberespaço [...] é o novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial de computadores. O termo especifica não apenas a infraestrutura material da comunicação digital, mas também o universo oceânico de informações que ela abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam esse universo (LEVY, 2009, p. 17).



A defesa e escolha do referencial teórico que mobiliza este debate sustenta-se pela necessidade de ampliar o debate acerca dos processos formativos docentes e do currículo para além de análises que se pautam por dicotomias, como escola/sistema, prática/política, micro/macro, dentro/fora. Assim como Ferraço (2009, p.07), consideramos que “as pesquisas por nós desenvolvidas têm evidenciado que os sujeitos praticantes das escolas produzem diferentes maneiras de experimentar-problematizar os currículos oficiais em meio aos múltiplos processos de usos, negociações, traduções e mímicas, o que nos tem levado a aprofundar nossas leituras dos Estudos Culturais e Pós-Coloniais”.

O mapeamento de conceitos teóricos é um importante movimento de investigação, pois possibilita a realização de um percurso exploratório de pesquisa que se dedica a situar a problematização do objeto de estudo com aspectos teóricos e metodológicos, que, segundo Minayo (1994, p. 26), teria a função de auxiliar na “construção do projeto de investigação”, qualificando o trabalho desenvolvido e a análise do conteúdo produzido, ao “conhecer os nexos constitutivos da realidade a ser pesquisada captando no plano do pensamento as contradições do movimento do objeto” (ZEN; SGARBI, 2018, p. 92).

- b) Análise documental com base nas fontes produzidas e hospedadas em duas salas virtuais de processos formativos, organizados a partir da plataforma AprendeVix na Rede de Ensino de Vitória, em 2020 e 2021, o que caracteriza uma pesquisa documental.

A pesquisa documental recorre a fontes mais diversificadas e dispersas, sem tratamento analítico, tais como: tabelas estatísticas, jornais, revistas, relatórios, documentos oficiais, cartas, filmes, fotografias, pinturas, tapeçarias, relatórios de empresas, vídeos de programas de televisão, etc. (FONSECA, 2002, p. 32).

Portanto, os dados foram produzidos depois do acesso às salas de aula virtuais (AprendeVix) que eram compartilhadas por meio de conta institucional, com vistas a compor com o planejamento das professoras no que concerne aos processos formativos realizados entre 2020 e 2021. As formações eram organizadas e coordenadas pelos próprios professores, que coletivamente definiam a temática priorizada em estudo.

No intuito de apoiar os professores na condução/acesso/interação na plataforma e nas salas de aulas, a Secretaria Municipal de Educação de Vitória (SEME) criou uma rede de apoio, pondo servidores à disposição dos docentes, o que nos possibilitou conhecer, mobilizar e reunir este conteúdo e traduzi-lo por meio da análise de conteúdo. Diante da criação de inúmeras salas com cursos produzidos e alocados na plataforma AprendeVix, no período entre 2020 e 2021, e em virtude de ainda não terem recebido tratamento analítico, ou seja, que não foram analisados ou sistematizados, o “desafio a esta técnica de pesquisa é a capacidade que o pesquisador tem de selecionar, tratar e interpretar a informação, visando compreender a interação com sua fonte. Quando isso acontece há um incremento de detalhes à pesquisa e os dados coletados tornam-se mais significativos” (KRIPKA; SCHELLER; BONOTTO, 2015, p. 57).

Mas o que pode ser considerado como um documento em uma pesquisa qualitativa? Ajudando na busca por elucidar essa questão, as autoras referidas anteriormente dialogam com base em Cellard (2008) e destacam que o conceito de documento pode ser compreendido como “tudo o que é vestígio do passado, tudo o que serve de testemunho [...] pode tratar-se de textos escritos, mas também de documentos de natureza iconográfica e cinematográfica, ou qualquer outro tipo de testemunho registrado, objetos do cotidiano, elementos folclóricos” (KRIPKA; SCHELLER; BONOTTO, 2015, p. 58).



Para tecer maior interação com as fontes, tratamento e análise do conteúdo, foi necessário restringir o quantitativo de dados, assim recorremos ao recorte do material, ao selecionarmos duas salas de aula com processos formativos organizados por professores em 2020/2021. O critério utilizado para a seleção do conteúdo pautou-se em salas que mobilizaram maior número de artefatos culturais tecnológicos no mural e na área das atividades, conforme se mostra no Quadro 1:

Quadro 1 - Informações sobre as formações

Sala Virtual	Título Geral da Formação / Resumo	Ano
Sala 1	Instrumento e Possibilidades para Aprendizagens Digitais - Abordou os aplicativos do Google WorkSpace contextualizados aos planejamentos dos professores.	2020
Sala 2	Sociedade do Conhecimento e Educação - Abordou várias temáticas como Educação em espaços não formais e Metodologias Ativas. Possibilitou a produção de conhecimentos de agosto a dezembro.	2021

Fonte: Dados da pesquisa

Pela contemporaneidade dos fatos, identificamos que essas duas salas de aula não foram analisadas anteriormente em estudos acadêmico-científicos publicados em periódicos no campo da educação. Portanto, seriam classificadas no que Gerhardt e Silveira (2009) chamam de fontes de primeira mão, que apresentam grandes contribuições para a compreensão do movimento formativo, expansão e compartilhamento dos saberes produzidos com os docentes em contexto de ERE. Segundo os autores, esses dados de primeira mão são os que, conforme mencionamos, ainda não foram analisados, “tais como: documentos oficiais, reportagens de jornal, cartas, contratos, diários, filmes, fotografias, gravações, gravuras, pinturas a óleo, desenhos técnicos, etc.” (GERHARDT; SILVEIRA, 2009, p. 69).

Consideramos que esta análise reúne uma relevante fonte de dados e diálogos teóricos que afirmam a potência do campo político dos processos de formação de professores ante os novos usos dados aos artefatos culturais tecnológicos no período do ensino remoto na Rede de Ensino de Vitória, que foram fundamentais para o desenvolvimento de processos formativos ressignificados, produzidos e pensados mediante as necessidades de um grupo de docentes em diferentes espaços, elaborando, assim, redes de conhecimentos.

A focalização dos instrumentos de produção de dados dedicou-se a conhecer os registros textuais, imagéticos e intervenções docentes durante o uso de fóruns, de grupos de conversa nas salas de aulas virtuais. A análise dos dados, após seleção, organização e categorização, busca relacionar o problema aos objetivos e aos dados de pesquisa, pela compreensão de que o processo de conhecer é produzido nas relações históricas e culturais, portanto inacabado, e a sociedade, passível de transformações.

Na análise documental, são estabelecidos procedimentos metodológicos a serem seguidos, tais como: a caracterização de documento, a codificação, os registros, a categorização e a análise crítica.

Quanto à organização e interpretação dos dados, apoiamo-nos nas contribuições de Bardin (1977), que apresenta alguns elementos que auxiliaram neste trabalho, quais sejam: a pré-análise; a exploração do material; e o tratamento dos resultados, que compreende a inferência, a interpretação e a sistematização dos resultados. Considerando as contribuições de Bardin (1977) sobre a análise de conteúdo já anunciadas, verificamos a importância de, além da organização dos dados que compreendem a pré-análise e a exploração do material, articular um conjunto de movimentos técnicos para proceder ao tratamento dos dados com a respectiva categorização.

Isso posto, desenvolvemos, a seguir, a sistematização e problematização dos dados de pesquisa elencados nas duas salas de aulas virtuais alocadas na plataforma AprendeVix, em articulação com os conceitos de uso de artefatos culturais tecnológicos e tessitura de redes de conhecimentos.

3 Artefatos culturais tecnológicos e a tessitura de redes de conhecimentos

Os usos de artefatos culturais tecnológicos foram muito relevantes para a garantia do direito de aprender dos estudantes durante o ensino remoto emergencial⁴. Assim, os *notebooks*, computadores, câmeras, *smartphones*, *softwares* e diversos outros produtos se constituem em artefatos culturais por seus usos que perpassam o currículo, a criatividade e a inventividade, presentes nas práticas. É preciso pensar como os professores usaram, de formas diferentes, seus equipamentos. Um *notebook* que, antes da pandemia, era usado mais frequentemente para realizar pesquisas, em 2020, com a necessidade de mudança de formato educativo para as aulas no ensino remoto emergencial, passou ser o principal instrumento de trabalho dos professores, por exemplo, com a produção de vídeos, slides, organização de sala de aulas virtuais, webconferências, participação e realização de lives. Aplicativos pouco ou nunca usados começaram a ser instalados nos *smartphones* para trabalho, como o aplicativo Meet, que permite a realização de reuniões virtuais de maneira síncrona em tempo real.

Compreender essas mudanças e potencializar novos processos formativos e educacionais num contexto virtual afirma-se como uma urgência da nova dinâmica social. Assim, recorreremos aos estudos sobre artefatos culturais, na perspectiva de Certeau, Carvalho e Silva (2009), pois aproximam-se de uma aposta dialógica e relacional que a formação humana demanda, ao entenderem “por artefatos culturais todos os produtos disponibilizados pelo poder proprietário, variando de produtos tecnológicos a simples recursos materiais ordinários que são usados pelos praticantes em seus cotidianos” (CARVALHO; SILVA, 2009, p. 6).

Cabe destacar que, durante o ensino remoto emergencial, os professores do município de Vitória-ES, não receberam nenhum tipo de auxílio para a compra de equipamentos que os ajudassem nas aulas nesse novo modelo; portanto, cada praticante compôs diferentes usos aos seus artefatos próprios, de acordo com suas ideologias e vivências, transformando-os em artefatos culturais. Sobre os artefatos culturais em momentos presenciais no lugar/espço escola, um trecho de Carvalho e Silva (2009) movimentou nosso pensamento: “Os artefatos culturais, além de serem vistos nos cartazes espalhados nas escolas, também se apresentam nos

⁴ O Parecer do Conselho Nacional de Educação/CP n.º 5/2020, aprovado em 28 de abril de 2020, aponta as possibilidades de reorganização do calendário escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da pandemia da covid-19. Fonte: <http://portal.mec.gov.br/pec-g/33371-cne-conselho-nacional-de-educacao/>



cadernos, nas falas, como possibilidades de integração entre professores e alunos” (CARVALHO; SILVA, 2009, p. 7).

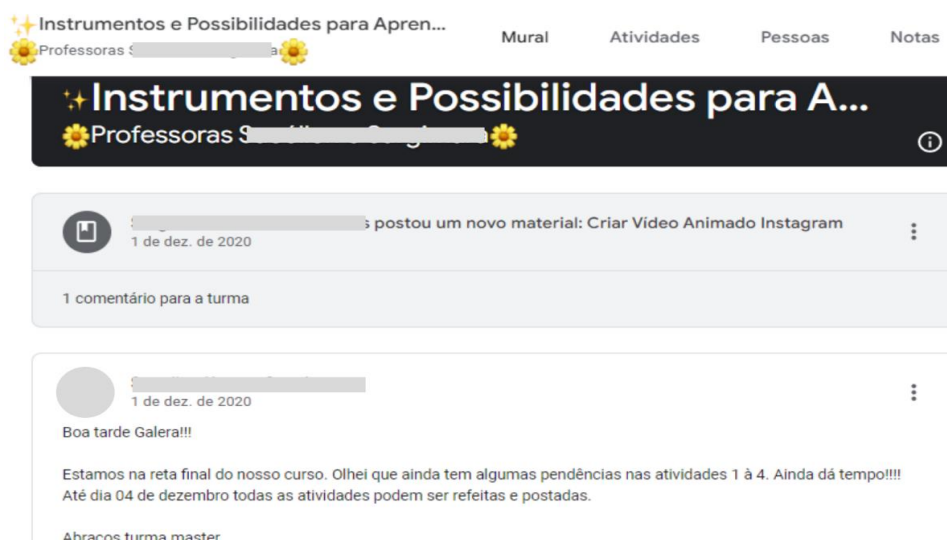
A consideração das autoras amplia a constituição de nosso campo problemático de que a pesquisa auxiliou na análise de conteúdo por meio da interpretação dos dados, já que provocou o surgimento de questões, tais como: onde são identificados os artefatos culturais tecnológicos no lugar/espço virtual? Depois que nos debruçamos na análise dos conteúdos das salas de aula virtuais, identificamos que os usos desses artefatos ocorreram no lugar/espço virtual, ou seja, nos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs), por serem espaços que foram sendo produzidos e praticados pelos estudantes e professores. A mobilização de redes de conhecimentos tecidas entre os professores em processos formativos nas salas virtuais de aula “Instrumento e Possibilidades para Aprendizagens Digitais e Sociedade do Conhecimento e Educação”, durante o ensino remoto emergencial, reforça a colaboração entre os professores das escolas, sobretudo os que tinham maior desenvoltura com a plataforma AprendeVix e outros aplicativos ajudavam seus pares.

A potência dos AVAs praticados por seus sujeitos participantes elabora novos territórios fugidios, assim como anuncia Moreira (2020), ao deslocar o conceito de territórios em Deleuze e Guattari (2011):

O conceito de território auxilia-nos a pensar a formação docente a distância, sendo os AVA's reconhecidos como um território com múltiplas passagens de forças, que, de modos incessantes, criam e agenciam movimentos que escapam do mesmo, do *template*. (DELEUZE; GUATTARI, 2011, p. 20).

Desse modo, ao pensar nos AVAs como territórios com múltiplas passagens de força, é possível reconhecer os cartazes inseridos no mural de uma sala virtual como artefatos culturais também, e esses usos se constituírem como redes de conhecimentos e significações tecidas entre professores e estudantes.

Figura 1 - Território virtual – Formação organizada por duas professoras em uma escola



Fonte: Dados da pesquisa



Observamos, na Figura 1, uma sala criada, na plataforma AprendeVix por duas professoras que estavam à frente de uma formação na escola em que trabalhavam. O recado deixado por uma professora no mural da sala é um artefato cultural em um território virtual.

Assim, buscamos, com o filósofo Gilles Deleuze e o psicanalista Félix Guattari, aprofundar-nos na noção de territórios pensando em um AVA praticado por estudantes e professores no contexto das aulas remotas e híbridas, ampliando as concepções sobre o direito de aprender para além de cumprir o currículo prescrito.

Destacamos a noção de territórios, segundo Guattari e Rolnik (1996), já que é

[...] entendida num sentido muito amplo, que ultrapassa o uso que fazem dele a etologia e a etnologia. Os seres existentes se organizam segundo territórios que os delimitam e os articulam aos outros existentes e aos fluxos cósmicos. O território pode ser relativo tanto a um espaço vivido, quanto a um sistema percebido no seio da qual um sujeito se sente ‘em casa’. O território é sinônimo de apropriação, de subjetivação fechada sobre si mesma. Ele é o conjunto de projetos e representações nos quais vai desembocar, pragmaticamente, toda uma série de comportamentos, de investimentos, nos tempos e nos espaços sociais, culturais, estéticos, cognitivos (GUATTARI; ROLNIK, 1996, p. 323).

Compreendemos, assim, que os territórios vão sendo agenciados por experiências que vão produzindo movimentos de subjetividade e, ao considerarmos um AVA como um território praticado, entendemos que há uma desterritorialização que pode reterritorializar e produzir novos territórios, pois, como dizem Deleuze e Guattari, podemos entender “a desterritorialização como o movimento pelo qual se abandona o território, “é a operação da linha de fuga”, e a reterritorialização, como o movimento de construção do território” (HAESBAERT, 2009, p. 127).

Nesse sentido, é importante captar esses movimentos de desterritorialização para a compreensão dos processos de reterritorialização e produção de novos territórios mais alargados, no intuito de criar possibilidade de vida.

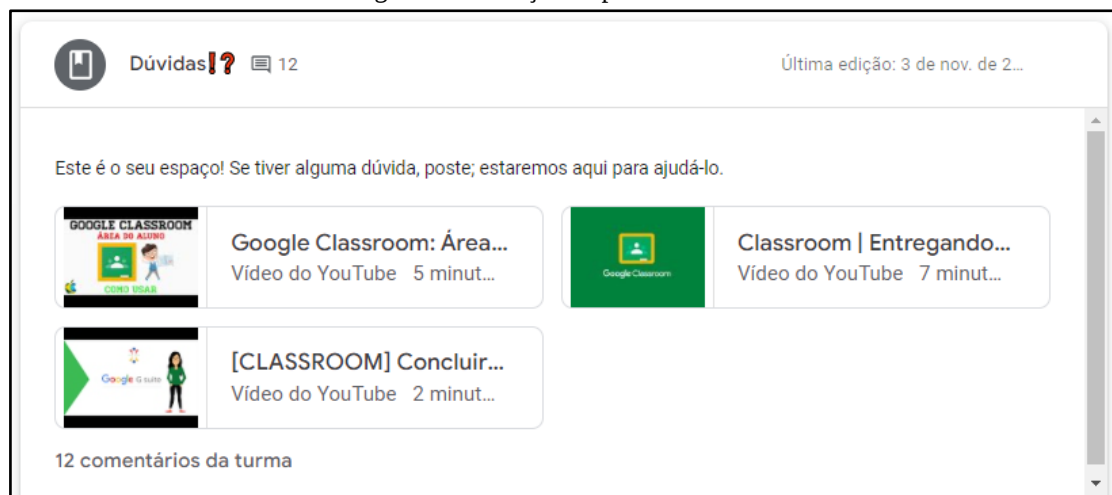
Figura 2 - Território virtual praticado

INFORMAÇÕES GERAIS:	
Cronograma	Item postado em 25 de out. ...
Ementa da Formação	Última edição: 25 de out. de ...
Dúvidas ? 12	Última edição: 3 de nov. de 2...
Link da Reuniões:	
Nossos encontros Sincronos.	Última edição: 25 de out. de ...
VAMOS LÁ!?	
Atividade 1 - Criação de salas; inserção de a...	Data de entrega: 20 de nov. d...
Atividade 2 - Criando Atividade	Data de entrega: 20 de nov. d...
Atividade 3 - Atribuindo Nota	Data de entrega: 20 de nov. d...
Atividade 4 - Jamboard	Data de entrega: 19 de nov. d...
Atividade 5 - Aula Animada 3	Data de entrega: 26 de nov. d...

Fonte: Dados da pesquisa

Na Figura 2, foi possível perceber que as professoras transformaram esse espaço em um território praticado com a organização da sala virtual, onde ocorriam interação e participação de todos dentro de cada título (cada menu localizado dentro dos tópicos/temas).

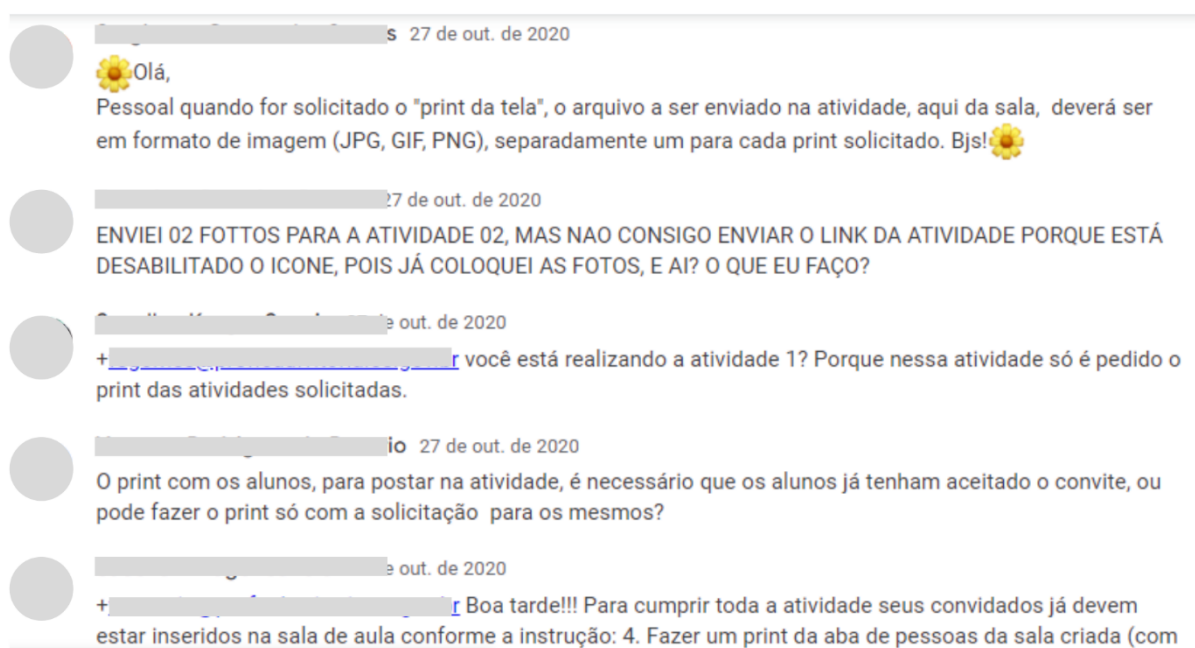
Figura 3 - Interação da professora



Fonte: Dados da pesquisa

Na Figura 3, a professora criou um tópico chamado “Dúvidas” e disponibilizou diversos vídeos com orientações sobre o aplicativo Google Sala de Aula. Já na Figura 4, podemos notar a interação e os movimentos das redes de conhecimentos se manifestando por meio do uso dos artefatos tecnológicos culturais, com as dúvidas e o diálogo tecido entre os professores nas salas virtuais formativas.

Figura 4 - Um fórum de dúvidas



Fonte: Dados da pesquisa

Em um sistema de aulas remotas, consideramos o AVA como um território usado, vivenciado por professores e estudantes, um território praticado. Importa pensar as linhas de fuga inventadas/utilizadas pelos professores participantes no sentido de desestabilizarem esse território, aparentemente fechado, para produzirem novos encontros, multiplicidades e agenciamentos com novas possibilidades formativas, provocando as redes de conhecimentos e significações a se diferir.

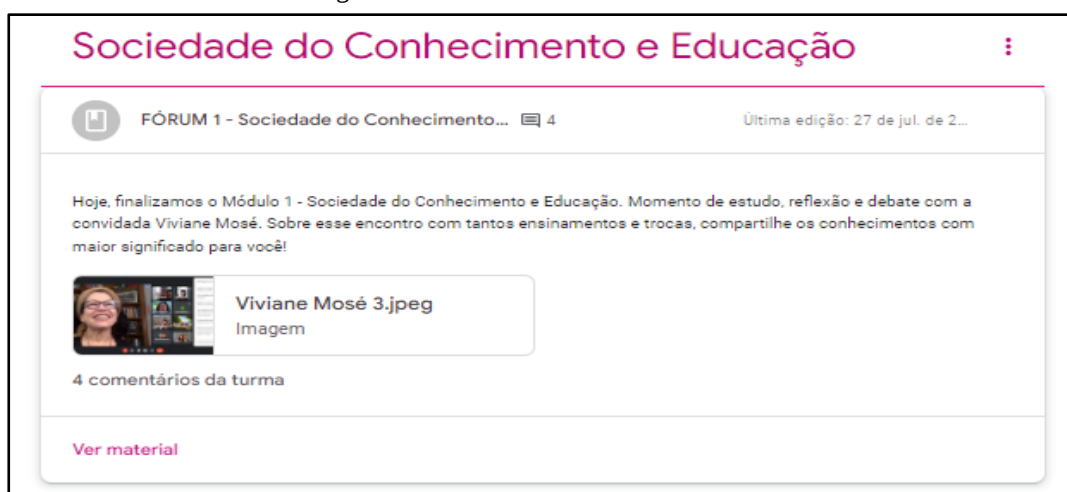
A esse respeito, enunciam Deleuze e Guattari (2011, p. 25):

As multiplicidades se definem pelo fora: pela linha abstrata, linha de fuga ou de desterritorialização segundo a qual, elas mudam de natureza ao se conectarem às outras. O plano de consistência (grade) é o fora de todas as multiplicidades. A linha de fuga marca, ao mesmo tempo: a realidade de um número de dimensões finitas que a multiplicidade preenche efetivamente; a impossibilidade de toda dimensão suplementar, sem que a multiplicidade se transforme segundo esta linha; a possibilidade e a necessidade de achatar todas estas multiplicidades sobre um mesmo plano de consistência ou de exterioridade, sejam quais forem suas dimensões.

A linha de fuga é uma das três linhas que formam agenciamentos, segundo Deleuze e Guattari (2011). Desse modo, acreditamos que os Ambientes Virtuais de Aprendizagem, como territórios, produzem agenciamentos com os professores e estudantes que vivenciam esse território, além de serem agenciados por ele.

A proposta da atividade foi uma participação em um fórum (Figuras 5 e 6) de produção coletiva para movimentar o pensamento, no qual houve interação e agenciamentos produzidos na *salaterritório* AprendeVix (Google Sala de Aula).

Figura 5 - Intencionalidade do Fórum 1



Fonte: Dados da pesquisa



Figura 6 - Produção de conhecimentos

Comentários da turma

1º de jul. de 2021

Foi um belo presente ouvir a Viviane Mosé. Suas colocações sobre educação, cultura, sociedade, ciência e tecnologia nos ajudam a transpor os desafios dos CCEC. Sua grande capacidade analítica da percepção de cenários, propõe formatos inovadores na gestão pública dos nossos espaços; fazendo emergir a ética, cultura, sustentabilidade, diversidade e relações humanas. Sabemos que Vivi fala sempre de improviso, e talvez por isso, seja tão provocativa, gerando questionamentos diversos. Sigamos!

2º de jul. de 2021

Começar uma segunda-feira conversando com Viviane Mosé é muito estimulante, especialmente por nos provocar reflexões sobre a crise da civilização que estamos passando, agora potencializada pela pandemia. É um alento o seu olhar positivo sobre essa crise, afirmando que esse momento se parece com a transição da Idade Média para a Moderna, que resultou no Humanismo e na Renascença (mas também no capitalismo...). Então é possível revolucionar esse estado de coisas. Nesse sentido, me tocou a frase "Há um modo de colocar amor no ouvido", pois a entendi que para convencer o outro a participar da transformação desse mundo, que deve ser inclusivo, há que se fazer uso de uma comunicação amorosa e acolhedora pautada em uma ética não consumista e não exploradora, mas solidária e respeitosa às necessidades de todos e todas, onde o ser se sobreponha ao ter e onde o conhecimento seja usado para uma vida melhor, plena e feliz. Esse é um desafio para os CCECs: aproximar-se da comunidade e comunicar amorosamente conhecimentos, que como diria Boaventura, deve ser "prudente para uma vida decente".

3º de jul. de 2021

Como é bom ouvir a verdade quase que absoluta, se pararmos para pensar que o ser humano pode rever conceitos! Pode, assim, quebrar paradigmas e ressignificar seu próprio universo de existência!

4 de ago. de 2021

Momento ímpar de aprendizado compartilhado e provocador de muitas reflexões. Fiquei pensando nas relações entre conhecimento e poder versus inclusão e exclusão social a partir do acesso ou da negação ao conhecimento nesta sociedade da informação. Como profissionais da educação, penso que precisamos continuar na resistência frente ao movimento de negação da ciência, mas também provocar novos movimentos e formas de socialização e multiplicação de (re)significados pautados no valor da vida, da ética e da solidariedade.

Fonte: Dados da pesquisa

Os artefatos culturais tecnológicos e seus usos compõem esse território, podendo constituir reterritorialização pós-operação das linhas de fuga, por meio das atividades, vídeos e sons criados que promovem a interação entre professores e estudantes. Aí está a potência dos artefatos culturais tecnológicos na produção de territórios, já que, como diz Alves (2005, p.03),

[...] os seres humanos, em suas ações e para se comunicarem, estão carregados de valores que reproduzem, transmitem, mas também criam [...]. Assim, em um mesmo processo, vão aplicando o que lhes é imposto pela cultura dominante, com os produtos técnicos colocados à disposição para consumo e, em contrapartida, vão criando modos

de usar e conhecer o invento técnico, fazendo surgir tecnologias e possibilidades de mudanças tanto dos artefatos técnicos, como das técnicas de uso.

Nesse sentido, Certeau convida-nos a pensar sobre as táticas elaboradas entre os movimentos tecidos pelas linhas de fuga com as resistências aos controles impostos, e a própria organização do espaço social seria o instituinte emergindo em meio ao instituído. Conforme descreve Certeau (2014, p. 94), a tática é determinada pela “ausência de poder” assim como a estratégia é organizada pelo postulado de um poder.

A tática não tem por lugar senão o do outro. E por isso deve jogar com o terreno que lhe é imposto tal como o organiza a lei de uma força estranha. Não tem meios para se manter em si mesma, a distância, numa posição recuada, previsão e de convocação própria: a tática é movimento ‘dentro do campo de visão do inimigo’ e, [...] no espaço por ele controlado. [...] Ela opera golpe por golpe, lance por lance. Aproveita as ‘ocasiões’ e delas depende, sem base para estocar benefícios, aumentar a propriedade e prever saídas (CERTEAU, 2014, p. 94-65).

Mover-se no espaço controlado remete-nos a problematizar que não houve uma estrutura pensada para as aulas nos ambientes virtuais. Portanto, no período de aulas remotas em 2020, as “estruturas organizacionais e curriculares” – estratégias – eram as mesmas feitas para as aulas nos espaços presenciais, sem considerar as novas demandas. Assim, essas estruturas são alteradas pelos modos com que os professores e estudantes produzem aquele espaço, ou seja, pelas táticas, operando “golpe por golpe”, abrem possibilidades de outras composições e aprendizagens curriculares para além do instituído.

As estratégias, por sua vez, são organizadas por um postulado de poder e o que considera Certeau (2014, p. 93) como

[...] o cálculo (ou a manipulação) das relações de forças que se torna possível a partir do momento em que um sujeito de querer e poder (uma empresa, um exército, uma cidade, uma instituição científica) pode ser isolado. A estratégia postula um ‘lugar’ suscetível de ser circunscrito como ‘algo próprio’ e ser a base de onde se podem gerir as relações com ‘uma exterioridade’ de alvos ou ameaças (os clientes ou os concorrentes, os inimigos, o campo em torno da cidade, os objetivos e objetos de pesquisa, etc.).

As estratégias poderiam ser concebidas então como ações que, pelo princípio de um lugar de poder (a propriedade de um próprio), elaboram, conforme nos propõe Certeau (2014, p. 96),

[...] lugares teóricos (sistemas e discursos totalizantes), capazes de articular um conjunto de lugares físicos onde as forças se distribuem. Elas combinam esses três tipos de lugares e visam dominá-los uns pelos outros. Privilegiam, portanto, as relações espaciais.

Os conceitos apresentados até agora podem contribuir nos nossos estudos na medida em que o lugar/espaço virtual nas relações com os usos dos artefatos culturais tecnológicos é permeado por táticas e estratégias que se alternam e coexistem tanto na tentativa de controle curricular quanto na possibilidade de produção de movimentos formativos que problematizem as vivências cotidianas, pois uma concepção de conhecimento, conforme nos propõe Carvalho (2009, p. 122) ao comentar Santos (2003), baseia-se na tentativa de criar “[...] redes interativas e, desta forma, o campo das possibilidades da constituição de comunidades heterológicas

relaciona-se com o debate e a emergência de uma ‘nova ciência’: que não separe o conhecimento do mundo vivido” (CARVALHO, 2009, p. 122).

Essa rede de conhecimentos produzida mediante as experiências vividas nos múltiplos contextos cotidianos durante a pandemia de covid-19, inclusive nos ambientes virtuais, produz sentidos e processos que movem o pensamento desta forma:

[...] a temática das redes de conhecimentos tecidas nos cotidianos escolares, em sua complexidade teórico-prática, perspectiva: ‘a indissolubilidade entre teoria e prática’ [...]; ‘a compreensão e vivência da complexidade tecida em redes de acontecimentos reprodutivos e produtivos’; ‘a importância do coletivo nos processos de invenção [...]’ (FERRAÇO; CARVALHO, p. 6).

Assim, as artes do fazer e as táticas usadas por professores nos territórios virtuais se constituem em problematizações constantes, pois, para Deleuze, “o virtual possui uma plena realidade enquanto virtual” (DELEUZE, 2020, p. 269). Esses territórios virtuais são campos cheios de possibilidades de problematizações, por isso tão importantes no que diz respeito à formação continuada de professores.

4 Algumas considerações... ou um despertar para novas problematizações?

Com a pandemia da covid-19, os espaços e tempos escolares foram reconfigurados e professores de todo o Brasil precisaram “aprender a dar aulas” de forma remota. Na Rede de Ensino Municipal de Vitória-ES, não foi diferente. Os diferentes usos da plataforma AprendeVix (Google Sala de Aula) trouxeram novos sentidos, reconfigurando os espaços e tempos escolares, os processos curriculares e formativos de professores. Os usos dos artefatos culturais tecnológicos nos cotidianos contribuíram fortemente para considerar o Ambiente Virtual de Aprendizagem como um território virtual, com múltiplas passagens de força e produção de agenciamentos.

Analisando os documentos das salas de aula virtuais da plataforma, as imagens, os recados no mural, os comentários nas atividades e a interação entre todos, é possível afirmar a força do território virtual durante o ensino remoto para os processos formativos docentes que, em colaboração, mobilizam diferentes redes de conhecimentos. Os professores em relação aos usos dos artefatos tecnológicos culturais criam espaços e tempos de compartilhamento de saberes e fazeres, transformando os ambientes de aprendizagens, desterritorializando o poder instituído (de quem domina as técnicas, materiais e recurso), os limites e desafios (o pouco domínio do conhecimento aplicado às tecnologias da informação) impostos pelo contexto pandêmico com a suspensão do ensino presencial no Brasil.

A interrupção emergencial de uma história de educação presencial na educação básica brasileira ao longo de 2020 e 2021, com a pandemia da covid-19, abarca um movimento de desterritorialização dos professores que sabem, como sabem e como compartilham os saberes. Nas palavras de Alves (2005, p. 09), as “situações vividas nos fazem parar e pensar tanto no que fazíamos como no que sabíamos e que se mostrou insuficiente em condições concretas. Creio que se pode chamar a isto, não podendo ser outra coisa, conhecimento criado ou novo conhecimento”.

Com base nessas novas produções, circularidade de conhecimentos que se organizam em redes, outros territórios existenciais para a educação emergem, como o território virtual

criado e movimentado na rede municipal de ensino de Vitória-ES, permitindo considerar que a escola está preta de redes de conhecimentos, afetos e linguagens e alavancando um despertar para novas problematizações. Afinal, o que é possível aprender e ensinar com a experiência formativa com o uso de artefatos tecnológicos culturais na educação? O que emerge como aprendizado dessa experiência para a formação docente?

Primeiramente, é possível afirmar a potência das táticas criadas pelos professores, ao se moverem dentro dos ambientes virtuais, já que, como alerta Certeau, “tática não tem por lugar senão o do outro” e os docentes criam outros usos. Expandindo as redes de conhecimentos e de colaboração entre si, transfigurando os usos habituais dos artefatos tecnológicos culturais como *smartphones*, computadores, etc., para o Ambiente Virtual de Aprendizagem que se altera, expande, cria outras redes de sentidos e significados, os professores e estudantes, imersos nessas redes, são evocados a compor outros movimentos formativos e curriculares, ou seja, uma linha de fuga possível para as escolas. Assim, aprendemos com Alves (2005, p. 09):

Se nos dedicarmos a entender este processo, com afinco, permitiremos que os conhecimentos nele produzidos tenham um conteúdo e ganhem formas diferentes daquelas produzidas a partir da perspectiva do poder. Isto só será possível se, com honestidade, declararmos todo o processo de criação de conhecimento e não só seu resultado final, ou seja, nossos erros, dúvidas e angústias, comuns ao mesmo. Precisamos compreender que os contatos com as tecnologias estão se dando para muito além de programas ou projetos oficiais, por mais amplos que se apresentem e que neles os processos de mediação são, necessariamente, diversos e incontroláveis.

Importa também destacar o caráter relacional de interação e criação e manutenção de vínculos entre as pessoas (professores-professores; professores-gestores; professores-secretaria de educação; professores-estudantes; estudantes-estudantes) e a escola, que, por meio do uso de artefatos tecnológicos, como o uso da plataforma AprendeVix, reforça a importância de uma docência atenta e comprometida consigo, com o outro e com educação, haja vista que, como aponta Alves (2005, p.08), “quando se tratava de relatar experiências vividas nas escolas e nos lares ficava claro que qualquer tecnologia, quando praticada socialmente, assumia irremediavelmente um caráter simbólico e, portanto, comunicacional”.

Ampliando as relações via caráter comunicacional, Alves (2005), ao beber na fonte de Esteban (1992), provoca a pensar na colocação do poder, que, no caso apresentado neste artigo, se refere ao poder de acesso, ao poder de criar conteúdos, ao poder de compartilhar saberes, ao poder de transformação de si e do outro. Transformar o não saber em saber aplicado, vivo, agenciável. Com Esteban (1992, apud Alves, 2005. p.09), podemos entender que, no processo do não saber ao saber, existe o ainda não saber, que nos permite afirmar que é na prática e com a prática que podemos saber.

Posto isso, reiteramos que o que emerge como aprendizado desta experiência para a formação docente é a potência dos usos dos artefatos culturais tecnológicos nos territórios virtuais para a manutenção e ampliação das redes de conhecimentos, possibilitando novas problematizações na formação continuada dos professores. Nesse sentido, é preciso que as redes de ensino provoquem, disponibilizem, sobretudo colaborem com os sujeitos praticantes dos processos formativos que estejam atentos às urgências da sociedade, assumindo que “todos os praticantes envolvidos em todas as ações educativas como sabendo muito mais do que achamos que sabem, sobre educação, tecnologia, comunicação e os espaços-tempos nos quais vivem” (ALVES, 2005, p. 10).

Referências

ALVES, N. **Artefatos tecnológicos relacionados à imagem e ao som na expressão da cultura de afro-brasileiros e seu “uso” em processos curriculares de formação de professoras na educação superior:** o caso do curso de Pedagogia da Uerj/Campus Maracanã. *Projeto incorporado ao prociência*, agosto de 2005.

BARDIN, L. 1979. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70.

CARVALHO, J. M. **O cotidiano escolar como comunidade de afetos**. Petrópolis: DP et Alii, 2009.

CARVALHO, J. M; SILVA, S. K. O Uso dos artefatos culturais como movimentos táticos e estratégicos, em espaços lisos e estriados, nos currículos praticados no cotidiano escolar.. **Revista Teias**, v. 10, n. 20, PROPERJ / UERJ, 2009. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revistateias/article>. Acesso em: 25 mar. 2022.

CELLARD, A. A análise documental. In: J. Poupart *et al.* (org.). **A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos**. Petrópolis: Vozes, 2008.

CERTEAU, M. de. **A invenção do cotidiano: artes de fazer**. 22. ed. Petrópolis/RJ: Vozes, 2014.

DELEUZE, G. **Diferença e Repetição**. 2. ed. Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra, 2020.

DELEUZE, G.; GUATTARI, F. **Mil platôs: capitalismo e esquizofrenia**. Tradução de Ana Lucia de Oliveira, Aurélio Guerra Neto e Célia Pinto Costa. V. 1. São Paulo: Editora 34, 2011. (Coleção TRANS).

FERRAÇO, C. E.; CARVALHO, J. M. Currículos realizados e/ou vividos nos cotidianos de escolas públicas: sobre como concebemos a teoria e a prática em nossas pesquisas. In: MACEDO, E.; MACEDO, R. S.; AMORIM, A. C. (org.). **Como nossas pesquisas concebem a prática e com ela dialogam?** Campinas, SP: FE/UNICAMP, 2008. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/>. Acesso em: 30 mar. 2022.

FERRAÇO, C. E. **Currículos realizados nos cotidianos de escolas públicas das séries iniciais do ensino fundamental:** sobre narrativas e imagens produzidas com os usos, traduções e negociações como potência para a ampliação das redes de conhecimentos dos sujeitos praticantes. Projeto incorporado ao CNPq, agosto de 2009.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002. Disponível em: <http://www.ia.ufrrj.br/ppgea/conteudo/conteudo-2012-1/1SF/Sandra/apostilaMetodologia.pdf>. Acesso em: 29 mar. 2022.

GERHARD, T. E.; SILVEIRA, D. T. (org.). **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. 120 p. Disponível em:

<http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>. Acesso em: 29 mar. 2022.

GUATTARI, F; ROLNIK, S. **Micropolítica**: cartografias do desejo. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 1996.

HAESBAERT, R. **O mito da desterritorialização**: do "fim dos territórios" à multiterritorialidade. 4. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.

KRIPKA, R. M. L.; SCHELLER, M.; BONOTTO, D. L. Pesquisa documental na pesquisa qualitativa: conceitos e caracterização. **Revista de investigaciones UNAD**, Bogotá, Colombia, v. 14, n. 2, p. 55-73, julio-diciembre, 2015. Disponível em: <https://hemeroteca.unad.edu.com>. Acesso em: 07 maio 2022.

LÉVY, P. **Cibercultura**. (Trad. Carlos Irineu da Costa). São Paulo: Editora 34, 2009.

MINAYO, M. C. S. Ciência, técnica e arte: o desafio da pesquisa social. In: MINAYO, M. C. S. (org.); DESLANDES, S. F.; NETO, O. C.; GOMES, R. **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 25. ed. rev. atual. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994. 108p.

MOREIRA, N. E. R. **Formação docente na Modalidade a Distância**: encontros, afetos/afecções. 2020. 220 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, ES, 2020.

ZEN, E. T.; SGARBI, A. D. O método dialético na história do pensamento filosófico ocidental. **Kinesis**: Revista de estudos dos pós-graduandos em Filosofia, UNESP, Marília, São Paulo, v. X, n. 22, jul. 2018. p.79-96. Disponível em: <https://revistas.marilia.unesp.br/index.php/kinesis/article/view/8062>. Acesso em: 07 maio 2022.

Recebido em março de 2022.

Aprovado em maio de 2022.