

UM OLHAR SOBRE OS INDICADORES DE TAXA DE SUCESSO: CURSOS LICENCIATURAS DA UEADTEC/UFRPE

A LOOK AT THE SUCCESS RATE INDICATORS:
UEADTEC/UFRPE LICENSING COURSES

Denize Siqueira da S Azevedo (Universidade Federal do Rio Grande do Sul – denizeufrpe@gmail.com)
Cíntia Inês Boll (Universidade Federal do Rio Grande do Sul – cintiaboll@gmail.com)

Grupo Temático 3 Subgrupo 3.2

Resumo:

O objetivo deste estudo é apresentar percentuais de aproveitamento dos cursos de graduação da Unidade de Educação a Distância e Tecnologia da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UEADTEC/UFRPE). Mais precisamente os Indicadores de Taxa de Sucesso (ITS) das licenciaturas em Física, História e Pedagogia, modalidade a distância. A questão de partida enfoca quais sentidos estão presentes na EaD/UFRPE em dez anos de atuação no Norte/Nordeste do país? O percurso metodológico opta pela pesquisa de natureza qualitativa documental. Os resultados sugerem que se busque o conceito de complexidade, visto que, para se compreender os processos em espiral, é necessário conhecer os conceitos de ordem, desordem e organização.

Palavras-chave. Educação a Distância. Tecnologias. Indicadores de Taxa de Sucesso.

Abstract:

The objective of this study is to present percentages of use of the graduation courses of the Distance Education and Technology Unit of the Federal Rural University of Pernambuco (UEADTEC / UFRPE). More precisely, the Success Rate Indicators (ITS) of undergraduate courses in Physics, History and Pedagogy, distance learning. The starting question focuses on what meanings are present in EaD / UFRPE in ten years of experience in the North / Northeast of the country? The methodological path opts for qualitative documentary research. The results suggest that one searches for the concept of complexity, since, in order to understand spiral processes, it is necessary to know the concepts of order, disorder and organization.

Keywords: Distance Education. Technologies. Success Rate Indicators.

1. Introdução

Uma infinidade de cenários em multiplicidade, de atores em interação, hoje mais ainda a sinergia provocada por transformações de ordem econômica, política, cultural, científicas e tecnológicas trás consigo a emergência, em fluxo constante, de mudanças paradigmáticas. Caracterizados por eventos históricos passíveis de delimitação e construção empírico-analítica, é o caso da modalidade de ensino educação a distância e os sentidos que se impõem aos processos de ensinos e de aprendizagens, especialmente no Ensino Superior.

Nessa perspectiva, o objetivo deste estudo é apresentar percentuais de

aproveitamento dos cursos de graduação da Unidade de Educação a Distância e Tecnologia da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UEADTec/UFRPE). Mais precisamente os Indicadores de Taxa de Sucesso (ITS) das licenciaturas em Física, História e Pedagogia, modalidade a distância. Os resultados aqui contidos é parte integrante da pesquisa, em andamento, no Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências: química da vida e saúde, com associação entre UFRGS/UFSM/FURG/UNIPAMPA – Sede UFRGS.

A oferta de cursos na modalidade EaD da UFRPE se iniciou em 2005, através do Programa Pró-Licenciatura do Ministério da Educação. Atualmente com quatorze anos de atuação no Norte/Nordeste do Brasil, a UEADTec/UFRPE oferece oito cursos de graduação, Licenciatura em Física, Licenciatura em Computação, Licenciatura em Letras, Licenciatura em Pedagogia, Licenciatura em Artes Visuais com Ênfase em Digitais, Licenciatura em História, Bacharelado em Sistemas de Informação e Bacharelado em Administração Pública. Também, conta com dois cursos de segunda licenciatura na modalidade presencial por meio do Programa de Ações Articuladas para Formação de Professores (PARFOR) e a primeira pós-graduação *stricto sensu* do Brasil com a temática de formação de recursos humanos para Educação a Distância, Programa de Pós-graduação em Tecnologia e Gestão em Educação a Distância (PPGTEG).

É nesses cenários que buscamos resposta para questão: quais sentidos estão presentes na EaD/UFRPE em dez anos de atuação no Norte/Nordeste do país? O que representa um desafio intelectual, pois os estudos exploratórios sinalizam que a UFRPE¹ compreendeu nos anos 2005 a velocidade tráfuga da modernidade quando abraça a modalidade EaD como possibilidade, não apenas para incluir extratos sociais alijados, por séculos, do ensino superior no país. Mas, principalmente, percebe que o mundo mudou. Houve um tempo que os conceitos eram sólidos, onde ideologias, relações, blocos de pensamentos moldava a realidade e, por conseguinte a interação entre os agentes sociais. Mas, o século XX e suas conquistas tecnocientíficas, embates políticos, econômicos, culturais e guerras, viu o apogeu e o declínio deste “mundo sólido”. A pós-modernidade adentra o século XXI com múltiplas possibilidades de criar e produzir. Estreitou espaço/tempo, logo, convoca e impõe mudanças paradigmáticas, principalmente mediante tecnologias de informação e comunicações (TIC), as TIC provocam uma fluidez que ignora divisões e barreiras, assume formas, ocupa espaços, diluem certezas, crenças e práticas.

O percurso metodológico opta pela pesquisa de natureza qualitativa documental.

Para corroborar com as análises e as respostas buscamos os estudos de (GUATARRI, 2012; BOLL, MULLER, ROSSATO, AXT, RAMOS, 2019). Os resultados sugerem que se busque o conceito de complexidade pensado por (MORIN, 2000) para compreender os sentidos, porque nos processos em espiral, é necessário conhecer os conceitos de ordem, desordem e organização.

¹ A Universidade Federal Rural de Pernambuco foi criada em 1912, pela Ordem Beneditina da cidade de Olinda, localizada em Pernambuco/Brasil. Na sua gênese estão os cursos de Agronomia e Medicina Veterinária, atualmente a UFRPE abrange 59 cursos de graduação distribuídos no *campus* do Recife e nas Unidades Acadêmicas de Garanhuns (UAG), de Serra Talhada (UAST), do Cabo de Santo Agostinho (UACSA) e na UAEADTec.



2. Discussão Teórica

Partimos do pressuposto de que tecnologia e educação são interfaces que amplia as possibilidades dos sujeitos de criar, produzir conhecimentos, sobretudo resignificar os cristalizados. A interação professor/tecnologia/aluno aponta para a emergência, não só de uma nova ética/estética na produção, mas de refletir sobre o sentido dessas transformações provocadas, segundo (GUATTARI, 1995) pelas novas ecologias das aprendizagens. Mas, quando os desafios apontam para o ensino/educação de qualidades é necessário articular os resultados das pesquisas sobre o uso das tecnologias digitais e as práticas curriculares pedagógicas, numa perspectiva colaborativa no/do trabalho docente.

Para professores/pesquisadores, na atualidade, a questão não é mais de analisar se os recursos de tecnologia da informação e comunicações são necessários no contexto das novas ecologias de aprendizagens, para (BOLL, MULLER, ROSSATO, AXT e RAMOS, 2019) é fundamental. Nessa perspectiva, a discussão é outra, por exemplo, o estudante diante da tecnologia e de uma infinidade de informações, aprende mais? Depende. Para que tenhamos o mínimo de garantias quanto há aprendizagens, é necessário articulações entre organização, planejamento, recursos pedagógicos e a mediação docente, alinhados a proposta curricular.

Educar/ensinar são/tem propostas diferentes, há aproximações e distanciamentos entre essas categorias, principalmente, na ação pedagógica. Observa-se que atualmente temos sistemas de ensino bem definidos, público e particular, de qualidade ou não, mas essa situação não garante uma educação de qualidade. Educar é transformar a vida em processos permanentes de aprendizagens, é dá sentidos ao processo. Já o ensino está relacionado ao que cada grupo social faz e produz, por exemplo, a cultura, a tradição, representa fatores de pertencimento, de identidade de um povo ou grupo social, também, carregados de sentidos.

Na instituição escola o objetivo é adquirir técnica para realização de determinada profissão. Porém, a educação está para além de ensino, motivação pela qual as propostas curriculares atuais orientam que o ensino e os conhecimentos prévios da vida cotidiana dos alunos devem está integrados e articulados nos processos de mediações das aprendizagens escolares e práticas curriculares.

A perspectiva é romper com as dicotomias entre teoria/prática, espaço/tempo. Qual é sentido dessa integração para o trabalho e a formação docente em EaD/UFRPE? Que não importa como, se síncrono ou assíncrono, devemos ensinar não apenas a conhecer, mas, também a ética, ensinar a ter atitudes favoráveis a sociedade/natureza. Ou seja, ensinar não só ação, mas, também a reflexão sobre o aprender a ser, principalmente na composição estética da narrativa videográfica juvenil que se apresenta numa pluralidade “subjéctiva polifônica” (GUATTARI, 2012 Apud BOLL, MULLER, ROSSATO, AXT e RAMOS, 2019), na qual expressa individual ou coletivamente sentidos singulares e únicos.

As mídias sociais, a produção de vídeos, deixam nossos alunos mais expostos à modalidade da educação a distância, são elementos que acabam por se integrar a realidade que estamos analisando, dito de outra maneira, contribui para fortalecer o ensino a distância. Portanto, o enfoque das pesquisas mediante leituras que vimos realizando sobre a temática EaD, não deveria ser mais debruçar-se sobre o “certo” ou “errado” de referidas modalidades de ensino, mas, sobre as possibilidades de promoção na/para educação de qualidade a partir da complexidade da participação juvenil nessa matriz digital proporcionada pela abertura do fluxo informacional em redes sociais de amplo alcance.

(Idem, 2019).

O aparato das TIC pode e deve ser utilizados como mecanismo de mediação entre os conteúdos e o material didático, professor/aluno, ou seja, uma ferramenta colaborativa para/no trabalho docente. A linguagem videográfica a cada momento se fortalece nas salas de aula, seja na modalidade presencial ou a distância mediante tecnologias digitais e o ansioso imaginário juvenil, são práticas que provocam os sentidos, mas que estão carentes de olhares pedagógicos. Segundo os autores, o desdobramento da cultura digital, no caso “a paródia videográfica escolar como matriz polifônica de sentidos” se apresenta em sentidos que escapam a possibilidade de análise apenas crítica e técnica (Idem, 2019).

Nessa perspectiva, as ponderações buscou alinhar-se com a proposta do projeto de tese. Assim, também como se propôs no início desse estudo, buscamos Indicadores de Taxa de Sucesso dos cursos de graduação da UEADTec vislumbrando no percurso respostas para a questão problema, ou seja, o sentido da EaD nos meandros da UFRPE, considerou-se tanto os alunos ingressantes como os concluintes nos cursos ofertados, tendo em vista o período 2006/2016.

3. Percurso Metodológico

Realizamos, no primeiro momento, a revisão bibliográfica da produção que analisa a temática EaD, por meio livros, artigos, periódicos, teses e dissertações, utilizamos ainda a ferramenta hipermídia Google Acadêmico, onde visualizamos vídeos com documentários e palestras sobre a utilização das TIC em processos de ensino e de aprendizagens na/para a formação docente inicial e continuada, a efetivação da EaD nos sistemas de ensino público. Observamos que há uma timidez de trabalhos acadêmicos com abordagem sobre ITS e evasão da Educação a Distância no Brasil, principalmente da instituição em tela. Motivação que fortalece a relevância científica e social da pesquisa.

Posterior, a busca por documentos sinalizou para o Relatório Institucional 2015, produzido pela Pró-Reitoria de Planejamento da UFRPE. Mediante o qual se apresenta à sociedade os resultados de gestão da universidade, o documento é uma das peças integrante do processo de prestação de contas institucional.

Sabemos que os cursos de EaD das universidades e institutos federais ainda não compõem oficialmente os indicadores, objeto deste estudo, nos órgãos autorizados. Contudo, foi possível realizar a análise proposta, graças ao levantamento realizado pela UEADTec, o qual contém, além de outras informações relevantes a pesquisa, dados dos discentes em relação aos concluintes e seus respectivos cursos e polos. Também, sobre evasão, transferências e trancamentos.

Sobre a coleta dos dados, foi realizada, pela UEADTec no banco de dados do Sistema de Informação e Gestão Acadêmica (SiG@). Segundo os documentos, nesse momento, foi possível levantar elementos sobre o quantitativo de alunos diplomados (integralizados) e ingressantes para fins de cálculo do aproveitamento discente. Posterior, os dados passaram por uma análise a partir de tabelas dinâmicas do MS Excel, que permitiram uma melhor visualização dos resultados (DINIZ et al. 2016).

Esperamos que os resultados, a partir de um olhar sobre os Indicadores de Taxa de Sucesso dos cursos licenciaturas da UEADTec/UFRPE, fortaleça a emergência de pesquisas sobre os sentidos da EaD na/para formação docente, inicial e continuada, como o novo paradigma com função ética/estética capaz de criar e produzir conhecimentos, pois o

cenário contemporâneo digital, traz em sua composição uma plena dialogicidade acoplada a uma linguagem poética grotesca, na qual o jovem afirma a sua potência ao dizer-se parte desse mundo entre a convergência transmidiática e processos criativos a partir do cotidiano (BOLL, MULLER, ROSSATO, AXT e RAMOS, 2019). Também, que apresente subsídios para a tomada de decisões nas futuras ofertas de cursos à distância com relação à distribuição geográfica por polo e curso.

4. Principais Resultados

No início de suas atividades, em 2006, a UAEADTec recebeu um total de 5.414 discentes, distribuídos em onze cursos já citados acima. Destes, nove foram realizados na modalidade semipresencial, com o apoio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), e dois deles na modalidade presencial de segunda licenciatura (DINIZ et al. 2016). Porém, iremos analisar nesse estudo, os cursos de licenciatura (2006-2016), em Física, História e Pedagogia, por serem estes o objeto do projeto de tese.

Nos quais a distribuição de discentes por curso se deu da seguinte maneira observando a periodicidade já indicada: curso de licenciatura em Física 638 alunos; curso de licenciatura em História 337 alunos; curso de licenciatura em Pedagogia 909, totalizando 1.884 discentes, o que representa 34,8% do total de ingressantes nos cursos da UAEADTec 2006/2016, por outro lado chama atenção a concentração de ingressantes no curso de licenciatura em Pedagogia, por ser uma realidade observada em outras instituições públicas que criaram o respectivo curso na modalidade a distância. Sobre a análise da participação percentual dos ingressantes observamos: o curso de Física 11,8%, o curso de História 6,2 % e o curso de Pedagogia 16,8%. Em relação ao atendimento de todos os ingressantes da UAEADTec sugerimos (SILVA, 2016) [3].

Segundo a literatura, os polos em municípios com maior demanda e com reconhecida eficiência na execução são priorizados pelos coordenadores de curso da UAEADTec no ato da submissão aos editais de oferta da Universidade Aberta do Brasil (DINIZ et al. 2016). Nesse cenário, observamos que alguns polos se sobressaem em detrimento de outros no momento da escolha, também não fica claro nos documentos a referência a “eficiência na execução”. Apenas se cita a notável representatividade do polo Carpina, que acumula um total de 1.046 ingressos, correspondendo a 19,3% de todos os discentes que já entraram na UAEADTec. A representatividade dos polos Pesqueira (11,3%) e Recife (10,6%) ocupam o segundo e terceiro lugar, respectivamente. Juntos, esses três polos possuem mais de 40% de todos os ingressantes da Unidade Acadêmica (Idem, 2016).

Contudo, é necessário aprofundar a pesquisa para compreender o sentido da EaD/UFRPE no que se refere a quantidade de polos, aos índices de evasão e aos estudantes retidos. Há uma preocupação dos coordenadores e da administração superior da universidade quanto aos “Polos menos expressivos”. Segundo o *corpus* documental, esses Polos são justificados a partir de demandas pontuais em municípios menores ou mais distantes. Os apontamentos dizem:

Mesmo nesses casos, a contribuição da UFRPE na interiorização da educação superior não pode ser subestimada. Em muitos casos, os discentes são os primeiros profissionais de suas famílias a ingressarem em curso superior, cuja formação específica para

lecionar nas escolas locais, por exemplo, é realizada em seu município de origem. O valor criado em longo prazo nestas iniciativas é inestimável. Um balanceamento das visões de custo e valor é necessário para o estabelecimento de uma política nacional de Educação a Distância. Na verdade, esta pauta é bastante atual na interface entre as instituições públicas de ensino superior e a CAPES. (DINIZ et al. 2016).

Nessa perspectiva, o sentido da EaD/UFRPE ganha conotação de justiça, educação como direito de todos. Para Costa *et al.* (2015), o Sistema UAB tem sido a oportunidade dada aos estudantes que, entre outros fatores, não tiveram oportunidades de estudos em período escolar regular, além daqueles que residem em localidades distantes de capitais ou cidades sede de universidades. O relatório de gestão 2015, também sinaliza para o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) de municípios, que são polos de apoio presencial do Sistema UAB, atualmente é melhor do que antes da implantação dos cursos EaD, apresentando, portanto, avanços.

Apesar de ser objeto desse estudo o IDEB, é válida a referência para estudos posteriores, também por ampliar a compreensão sobre o sentido da EaD/UFRPE:

O estado de Pernambuco juntamente com o estado do Amazonas, os dois únicos estados da federação que alcançaram a meta e melhoraram o IDEB no ano de 2015. O estado de Pernambuco, por exemplo, mantém-se acima da média estipulada pelo indicador do Ministério da Educação nos últimos 6 anos e o governo estadual atua como gestor de boa parte dos polos. Vale a pena ressaltar que cada cidade com polo atende a um entorno de municípios, apontando indícios, segundo os quais a presença dos cursos a distância tem contribuído para a melhoria da qualidade da Educação Básica em Pernambuco. (DINIZ et al. 2016).

Outro fator que ressaltamos são as avaliações realizadas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), segundo esse órgão, os cursos a distância ofertados pelas Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) foram reconhecidos com pontuações entre 4 a 5 numa escala de 0 a 5, indicando o compromisso das instituições públicas formadoras (COSTA *et al.* 2015).

Em 2010, a UAEADTec tem a sua primeira formatura e atualmente registra no geral 1.410 discentes formados, sendo 1.343 na modalidade de educação a distância e 67 na modalidade presencial de segunda licenciatura. Em relação às licenciaturas em Física 238 (16,9%), em História 81 (5,7%), Pedagogia 397 (28,2%). Em relação à distribuição dos concluintes em Polos, verificamos que discente estão distribuídos entre 27 Polos de apoio presencial, questão que impossibilitou, no momento, a análise desse extrato referente ao curso de licenciatura em História, ficando assim, para outra etapa da pesquisa. Mas, em relação às licenciaturas em Física e em Pedagogia, os documentos sinalizam a distribuição de formandos por Polos.

Formados em Física: Afogados da Ingazeira-PE 0%; Vitória da Conquista-BA 10%; Floresta-PE 3%; Afrânio-PE 4%; Barreiros-PE 3%; Carpina-PE 11%; Goiana-PE 6%; Gravatá-PE 4%; Limoeiro-PE 9%; Jaboatão- PE 5%; Jequié-BA 6%; Pesqueira-PE 14%; Parnamirim-PE 9%; Trindade-PE 5%; Recife-PE 11%.

Formados em Pedagogia: Trindade-PE 12%; Jaboatão-PE 6%; Afrânio-PE 5%; Carpina-PE 26%; Pesqueira-PE 24%; Ipojuca-PE 13%; Gravatá-PE 6%; Surubim-PE 8%.

5. Indicadores de Taxa de Sucesso: cursos licenciatura da UAB/UFRPE/ UEADTec

A análise a seguir foi realizada a partir da seleção dos semestres de entrada de 2011.2 e anteriores, no momento, o estudo contabilizou um total de 4.358 discentes ingressantes e um total de 1.343 de concluintes (DINIZ *et al.* 2016). Segue a Taxa de Sucesso por Curso, licenciatura em Física: ingressantes 539, concluintes 238, taxa de sucesso 44,2%; licenciatura em História: ingressante 248, concluintes 81, taxa de sucesso 32,7 %; licenciatura em Pedagogia: ingressantes 823, concluintes 397, taxa de sucesso 48,2%. Total geral: ingressantes 1.610, concluintes 716, taxa de sucesso 53,7%.

No geral observamos que o percentual total de alunos formados supera a marca dos 30%, correspondendo a um montante de 1.343 formaturas. Este percentual está dentro da média brasileira nos cursos presenciais, sobretudo em áreas de Ciências Exatas. Em relação às licenciaturas objeto da análise, os resultados sinalizam para o aproveitamento do curso de licenciatura em Física com índices superiores a 44%, chegou a superar as médias de taxas de sucesso nacional (43,3%) e do Nordeste (42,2%), em 2015 o Sistema Integrado de Monitoramento Execução e Controle (SIMEC). Já o curso de licenciatura em Pedagogia possui aproveitamento próximo aos 50%. (DINIZ *et al.* 2016).

Para ampliar a análise, buscamos o tempo médio de conclusão do curso por parte dos alunos visando ampliar a compreensão sobre o sentido da EaD/UFRPE. Licenciatura em Física, tempo médio de conclusão/ano: 5,1; licenciatura em História, tempo médio de conclusão/ano: 4,2; Licenciatura em Pedagogia, tempo médio de conclusão/ano: 4,5.

5. Considerações Finais

Neste recorte da pesquisa, onde analisamos os Indicadores de Taxa de Sucesso dos cursos de licenciatura em Física, História e Pedagogia, da UEADTec/UFRPE, observamos transformações bem delineadas no percurso da história da Educação Superior no Brasil. Contudo, mesmo sendo uma das possibilidades de viabilizar o cumprimento das metas do Plano Nacional da Educação (PNE) - 2014/2024, ainda estamos distantes de alcançar a meta de 30% de matrícula do grupo etário de 18 a 24 anos estabelecido pelo PNE.

Acrescentamos ainda, que o período de crescimento do Sistema UAB/EaD ainda não constitui uma preocupação efetiva das autoridades e órgãos responsáveis pela formulação, implementação e avaliação da modalidade EaD, haja vista, a timidez das pesquisas sobre a temática voltadas para tais questões. Obviamente que mudanças importantes ocorreram nos últimos trinta anos, sobretudo a partir do processo de expansão do ensino superior no Brasil, principalmente nas regiões alcançadas pela política pública em tela.

Apesar dos índices de sucesso dos cursos de licenciatura em Física e Pedagogia, há importantes questões que precisam ser analisadas e aprofundadas no percurso da pesquisa, sobretudo no curso de licenciatura em História.

Identificamos alguns sentidos relevantes presentes mediante UAB/CAPES e a UEADTec/UFRPE em dez anos de atuação no Norte/Nordeste do país, dentre os quais, o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica, nas cidades/regiões onde existe a oferta dos cursos em análise, segundo os resultados dos Fóruns Estaduais de Educação.

Diante multiplicidade de sentidos provocados pela modalidade EaD com a utilização das TIC, tecnologia digital e da internet, os estudos exploratórios sinalizam que se busque o conceito de complexidade pensado por (MORIN, 2006) para compreender os sentidos, porque nos processos em espiral, é necessário conhecer os conceitos de ordem, desordem e organização. Para a investigação proposta, pensamento complexo é, portanto, essencialmente aquele que trata com a incerteza e consegue conceber a organização.

Apto a unir, contratualizar, globalizar, mas ao mesmo tempo a reconhecer o singular, o individual e o concreto, onde as partes que compõem a totalidade são somativas enquanto elementos isolados, as relações entre elas são constitutivas, não podendo, as últimas, ser explicadas a não ser como características emergentes que se constituem instantaneamente no nível do sistema (FRAGA e AXT, 2000). Nessa perspectiva, o primeiro desafio posto a arte da pesquisa é desenvolver a compreensão da complexidade humana para interpretar os processos imbricados nos sentidos da EAD/UEADTec em dez anos de atuação.

6. Referências

BOLL, Cíntia Inês, MULLER, ROSSATO, AXT e RAMOS. **Enunciações estéticas em vídeos escolares na cultura digital**: por uma outra forma de olhar os estudos midiáticos na escola. 2019.

COSTA, M. L. F.; CAVALCANTE, I. F.; RINALDI, C. **UAB e a democratização do ensino superior**. A Rede Educa. Brasília, DF, 24 jul. 2015.

DINIZ; FRANÇA; SALAZAR; VASCONCELOS. Indicadores de taxa de sucesso em cursos a distância: experiência da UEADTec/UFRPE. MARTINS SILVA, I. (organizadora). **Educação a Distância**: cenários, experiências e práticas. Recife: EDUFRPE, 2016.

FRAGA, Dinorá e AXT, Margarete. **Políticas do Virtual**: inscrição em linguagem, cognição e educação. São Leopoldo/RS: Unisinos, 2012.

GUATARRI, F. **As três ecologias**. 1995.

MORIN. Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. Tradução de Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya. Revisão técnica de Edgard de Assis Carvalho. – 2. Ed, São Paulo: Cortez. Brasília, DF. UNESCO, 2000.

