

# **ANALFABETISMO FUNCIONAL *VERSUS* APRENDIZAGEM QUALIFICADA : A IMPORTÂNCIA DA AUTONOMIA INTELECTUAL**

**Maio 2008**

**Rosilene Horta-Tavares**

**Faculdade de Educação  
Universidade Federal de Minas Gerais  
horta.rosilene@fae.ufmg.br**

**Conteúdos e Habilidades**

**Educação Universitária**

**Relatório de Pesquisa**

**Investigação Científica**

## **RESUMO**

*Este trabalho representa uma análise parcial da investigação intitulada **Novas tecnologias da informação e comunicação nos processos ensino-aprendizagem presenciais: os desafios da educação a distância/EAD**, iniciada em 2007, na Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais/UFMG. Dentre as metodologias da pesquisa têm sido sistematicamente utilizados recursos e atividades de EAD, permitidos pela plataforma Moodle e por e-mails. Uma das hipóteses de meu estudo é a de que a explicitação e a análise política e social do contexto educativo são iniciativas preliminares para a solução de problemas de aprendizagem. Para atingir objetivos de aprendizagens eficazes, devem se formar nos estudantes habilidades e conhecimentos para que realizem seus estudos com autonomia intelectual. Sendo este o principal problema detectado, do qual decorre o desafio principal da investigação: o de elaborar construtos teóricos consistentes em torno da hipótese de que no ensino superior existe um dado tipo (ou tipos) de analfabetismo funcional. Elucidar o problema de qual (ou quais) tipo(s) de analfabetismo funcional existiria entre estudantes do ensino superior quiçá contribua com um dos desafios apontados no texto de Apresentação do 14º CIAED, quando é ressaltada a necessidade de «identificação dos diferentes fatores que comprovadamente impactam na aprendizagem em EAD».*

**Palavras chave: aprendizagem; autonomia intelectual; analfabetismo funcional**

## ANALFABETISMO FUNCIONAL VERSUS APRENDIZAGEM QUALIFICADA : A IMPORTÂNCIA DA AUTONOMIA INTELECTUAL

Este trabalho representa um resumo da análise parcial da investigação<sup>i</sup> intitulada *Novas tecnologias da informação e comunicação nos processos ensino-aprendizagem presenciais: os desafios da educação a distância/EAD*, iniciada em janeiro de 2007, e que está em desenvolvimento. Tal pesquisa se materializa por meio de metodologias que incluem pesquisa bibliográfica, monitoramento e coleta de dados semanais do processo pedagógico, assim como registro das opiniões/análises dos alunos matriculados em disciplinas presenciais, em cursos de graduação.

Nessas disciplinas, como técnicas e métodos de ensino-aprendizagem, têm sido sistematicamente por mim utilizados recursos e atividades de EAD, permitidos pela plataforma *Moodle* e por *e-mails*. Ressalte-se que na faculdade em que a pesquisa é realizada, a Faculdade de Educação/FaE, da Universidade Federal de Minas Gerais/UFMG, são poucos os professores que utilizam qualquer plataforma de EAD para potencializar os processos de aprendizagem de disciplinas presenciais. Mas, quem lida com as tecnologias da informação e comunicação/TICs, sabe que, na época atual, as TICs desempenham um papel crescente em âmbito global e em todos os setores da vida social; e elas podem permitir o processamento, a ampliação, a geração, o controle dos fluxos de informação e de enormes quantidades de conhecimentos codificados, como analisam diversos estudiosos [1]. Por isso, é fundamental, para uma formação universitária contemporânea, a ampliação do uso das tecnologias informacionais.

Neste trabalho, especificamente, por meio dessa experiência de ensino e pesquisa, pretendo (como uma de suas conclusões parciais) divulgar uma das teses de meu estudo: de que a *explicitação e a análise política e social do contexto educativo* são preliminares para o sucesso de planejamentos de cursos/disciplinas; especialmente no que diz respeito à solução de problemas de aprendizagem surgidos em seu decorrer.

Antes, porém, de descrever e analisar o *contexto educativo* da própria experiência de ensino e pesquisa sob minha coordenação considero necessário evidenciar para os leitores a base analítica a partir da qual advogo pela expansão da utilização da educação a distância em cursos presenciais no Brasil. Essa é uma das formas, aqui, de *justificar* a apresentação deste trabalho ao 14º Congresso Internacional ABED de Educação a Distância/CIAED.

Como professora e pesquisadora de uma área, a Didática, que especificamente tem como *matéria-prima* o processo ensino-aprendizagem, atuo com um referencial epistemológico no qual o conceito de didática aparece enquanto uma concepção de ensino e prática social articulada a outras práticas sociais na formação social brasileira, conforme analisa Oliveira [2]. A autora apresenta uma conceituação da didática como crítica. Nela, há um compromisso com o ensino, ensino esse voltado para os interesses das maiorias sociais e com a democratização escolar; com o entendimento da sala de aula como espaço de progressão próprio do saber didático-prático. Oliveira [2] define a didática como teoria pedagógica de caráter prático. Ou seja, teoria que busca

prover respostas a demandas apresentadas pela sociedade à área pedagógica; sobre o desenvolvimento da prática no dia-a-dia da sala de aula, por meio de princípios construídos sobre a realidade concreta dessa prática; envolvendo um saber tecnológico que implique técnicas e regras sobre como ensinar. A didática – teoria pedagógica – estuda e ensina como transformar o saber escolar, ou seja, o processo de pedagogização do saber científico.

Nesse contexto teórico é que ganha relevo, em minha investigação, o problema de transformar ou tornar inteligível para estudantes de cursos superiores a necessidade de ultrapassar a passividade, dada pela dependência intelectual, especialmente do professor, no processo de sua formação. Decorrente deste objetivo geral estaria o objetivo secundário de *popularizar* o acesso aos mecanismos de produção de saber; para o quê é fundamental a existência de *autonomia intelectual*. Com base em Piaget [3] pode-se definir a autonomia intelectual como a capacidade de os estudantes atuarem enquanto sujeitos de fato de seu processo de aquisição, desenvolvimento e produção de conhecimento. Para serem sujeitos, nesse sentido, deve haver, no que produzem nas aulas, indícios de sua capacidade de atuarem como pesquisadores, críticos, com permanente disposição para aprender, para interagir e para cooperar com outros; sendo estas competências próprias de indivíduos *autônomos*.

Todavia, para atingir metas nessa direção, levando a hipótese de que há (e de que precisa ser combatido), – no ensino superior brasileiro, um dado *tipo* (que pretendo classificar na pesquisa) de *analfabetismo funcional* de estudantes desse nível de ensino. O conceito de analfabetismo funcional foi criado pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura/ UNESCO, em 1978, para referir-se a pessoas que, mesmo sabendo ler e escrever algo simples, não possuem as habilidades necessárias – nas quais identifico, para o ensino superior, a *autonomia intelectual* – para viabilizar o seu desenvolvimento pessoal e profissional. Um problema que decorre, segundo as premissas teóricas com as quais venho trabalhando, da histórica situação subdesenvolvida do Brasil.

### **1 – Há um tipo de *analfabetismo funcional* no ensino superior como fator impeditivo de aprendizagem qualificada?**

Diversos autores vêm constatando em seus estudos [4] que na «era da informação», as relações sociais não se democratizaram, tornando mais profunda a divisão e a desigualdade social entre regiões ou países desenvolvidos e subdesenvolvidos. No que diz respeito às TICs, persiste o problema, no caso do Brasil, de como fazer com que as potencialidades por elas abertas cheguem a todos. É preciso então levar em consideração – através da ampliação massiva de implantações de programas sociais concretos, seja como políticas públicas, empresariais e/ou populares – o problema social-educacional da *exclusão digital*. Ela identifica a condição daqueles que não podem, tanto por dificuldades materiais de acesso quanto por insuficiência de conhecimentos, apropriar-se e fazer uso das tecnologias da informação e comunicação, como salientei em meu último trabalho apresentado ao 13º CIAED [5]. De fato, o problema é grave, como atesta o Comitê pela Democratização da Informação/CDI [6], quando afirma que

Segundo pesquisa do Comitê Gestor da Internet, de 2006, cerca de 54% da população brasileira nunca usaram um

computador e 67% nunca navegaram na Internet. A maior parcela dos excluídos digitais, 75%, pertence às classes D e E – que representa metade da população do país com rendimentos entre R\$300 e R\$600. Já entre a classe C – 37% da população brasileira, com renda entre R\$600 e R\$900 - o computador é um objeto desconhecido para 46%.

No entanto, a exclusão digital, tema central de tese de doutorado [7], contém, enquanto um problema educacional, não somente um fator de restrição ao acesso devido ao elemento da impossibilidade de milhares de pessoas terem contato com computadores e com a internet. O outro elemento do problema da exclusão digital que mais nos interessa, no caso do ensino superior é, segundo hipótese que levanto em minha pesquisa, de um possível *tipo de analfabetismo funcional* entre estudantes desse nível de escolaridade. Acessar computadores e a rede não é um problema para a maior parte dos alunos, que o faz, com alguma facilidade, seja em suas residências ou em laboratórios de informática das faculdades.

Analfabetos funcionais sabem ler mas não compreender. De acordo com os dados do Indicador Nacional de Alfabetismo Funcional/ INAF, de 2007, 75% dos brasileiros são considerados analfabetos funcionais. Três em cada quatro brasileiros. Destes, 8% são analfabetos absolutos, 30% lêem mais compreendem muito pouco e 37% entendem alguma coisa, mas são incapazes de interpretar e relacionar informações. Pressuponho, no caso de minhas observações empíricas, que esteja neste último índice o caso de muitos de meus alunos nos cursos/disciplinas que ministro na universidade. O estudo do INAF indicou que apenas 25% dos brasileiros com mais de 15 anos têm pleno domínio das habilidades de leitura e de escrita.

Em algumas atividades *on-line* ou presenciais, por mim orientadas, nessa experiência de pesquisa-ensino, venho constatando que há alunos que não possuem *conhecimentos tácitos*, conhecimentos prévios, ou instrução de base. Para compreender, por exemplo, formulações nas quais se lhes solicita que estabeleçam uma relação entre as idéias de um autor e as suas próprias idéias. Venho observando nas respostas de alunos também a trabalhos teóricos, nos quais há uma maior exigência de elaboração crítica própria, de que há uma lacuna em sua formação de base. Por exemplo, em cursos de didática da licenciatura, onde há alunos de diversas áreas de conhecimento da universidade, atendo individualmente a alunos que demandam (felizmente alguns o fazem) a explicitação de idéias básicas de autores, em textos que são *manuais* de – didática!

O que me faz concluir, pontualmente, que cursos de formação continuados (para suprir deficiências de base) permitiriam, aos estudantes de cursos superiores, maiores possibilidades de codificação proveitosa de conhecimentos, de produção própria de saberes e de transferência destes conhecimentos. Porém, os conhecimentos tácitos (prévios ou de base) - subjacentes, portanto, àqueles que são transmitidos nas universidades - são difíceis de transferir *instantaneamente*, e sem eles não é possível que haja codificação das informações conforme afirma Lastres [9]. Ou que haja aprendizagem eficaz proveitosa, com qualidade, como é uma prerrogativa dos cursos, também na modalidade EAD. Quero com isto evidenciar que o problema da aprendizagem em cursos de EAD possui uma raiz histórica, sendo necessário

desvelá-la (*tarefa* essa que é também objetivo de minha pesquisa) uma das condições para que possamos pensar na resolução dos problemas, ou «fatores que impactam na aprendizagem».

Por outro lado, o problema se torna mais complexo quando pensamos que o ambiente virtual pode ser susceptível de não questionamento, ou de ausência de crítica; no caso de que não existam, por exemplo, políticas educacionais concretas e eficazes contrárias a isto, e que fomentem a capacidade crítica do participante, como analisa Franco [10]. A existência também do «analfabetismo digital» limita, portanto, a investigação, competência essa fundamental para estudantes com autonomia intelectual. «Ainda que uma rede possibilite a auto-organização, a seleção e a filtragem das informações, não existe uma estrutura interna naquilo que se seleciona, ou seja, um enquadramento analítico, racional, articulado e bem fundamentado.» (DYSON, 1998, citada por FRANCO, 2002, p.77). De fato, «inclusão digital não é sinônima de computador, é sinônimo de capacitação e conhecimento distribuído», afirma Silveira [11]. De toda forma, a situação atual traz o desafio de como utilizar as mesmas TIC como meio de combate ao *analfabetismo funcional* e, também, ao *analfabetismo digital*. Como, aliás, já demonstram algumas experiências bem sucedidas no Brasil nessa direção.

Passarei, no item seguinte, a descrever (mais do que a analisar), a fase atual da pesquisa, através da *contextualização do ambiente de ensino-aprendizagem*. Esta seria, digamos, a *primeira etapa* para se tentar identificar alguns dos possíveis «fatores que impactam na aprendizagem em EAD», assim como implicações «que a EAD tem sobre o ensino presencial». Espero, com isso, atender parcialmente ao *convite* aos pesquisadores neste sentido feito na página de *Apresentação* do 14<sup>o</sup> CIAED.

## 2- Contextualização do ambiente de ensino-aprendizagem

Desde os 1990, segundo analisa Tractenberg [12], a difusão do construtivismo vem influenciando princípios instrucionais associados a essa pedagogia, que direcionam o processo de ensino-aprendizagem no sentido de que os estudantes:

- a) resolvam problemas complexos e realistas; b) trabalhem em conjunto para a solução desses problemas; c) examinem os problemas a partir de múltiplas perspectivas; d) assumam sua autonomia sobre o processo de aprendizagem ao invés de serem recipientes passivos da instrução, e, e) tornem-se conscientes de seu papel na construção do conhecimento.

Dentre as que seriam *prerrogativas* de um processo didático atual (listadas acima pelo autor) considero como um problema basilar a *deficiência de autonomia de estudantes de cursos superiores na condução e responsabilidade sobre sua aprendizagem*. Tal problema possui relação com meu trabalho em duas dimensões - o quê, julgo, justifica em parte a própria necessidade de uma *pesquisa-ação*. Como sou professora e pesquisadora, ministro aulas, estudo para preparar as aulas e pesquisa/estudo conteúdos relacionados à minha prática pedagógica. Como professora, atuo com as disciplinas *Didática* (Pedagogia, Licenciatura e pós-graduação *strictu sensu*) e *Estágio* (Pedagogia), na Faculdade de Educação, da Universidade Federal de Minas Gerais. Como pesquisadora estudo e investigo formas alternativas de

potencializar o processo ensino-aprendizagem presencial. Uma dessas formas tem sido a utilização do ambiente *Moodle*, recurso que está sob minha investigação mais rigorosa, em termos de pesquisa, em três semestres letivos. Iniciei tal investigação, em termos de coleta de dados, no segundo semestre letivo de 2007 e prossegui com a mesma no primeiro e segundo semestres letivos de 2008, realizando sua conclusão teórica em 2009.

A pesquisa já vem apontando alguns fatores que, interligados e complexos, *causariam*, ao menos em parte, o problema da *deficiência de autonomia de estudantes de cursos superiores na condução e responsabilidade sobre sua aprendizagem*.

Formulei até o presente momento três hipóteses. Primeiramente, a formação de base (Educação Básica e educação familiar) de estudantes do ensino superior, assim como a formação que têm na universidade, não parecem ter como objetivo central fomentar a capacidade discente em conduzir e se responsabilizar por sua própria aprendizagem. Por outro lado, parte considerável (cujo índice será detectado pela pesquisa) dos estudantes sujeitos da investigação - talvez por não saber como fazê-lo - não possuiria hábitos concretos e sistemáticos de estudos individuais, dentre os quais a leitura, prévia às aulas, de textos indicados pelos professores, condição fundamental para uma boa aprendizagem. Em terceiro lugar, a estrutura do ensino no Brasil, também no Ensino Superior, possuiria características pautadas, o mais das vezes, pela transmissão superficial dos conhecimentos; pela fragmentação entre os diversos saberes científicos; e pela concentração, no papel do professor, da responsabilidade pela aprendizagem dos alunos. Pretendo que esses três fatores ou *variantes* do problema da deficiência de autonomia intelectual de estudantes de cursos superiores sejam objetos de maiores estudos teóricos, redundando em futuras análises mais consistentes.

Mas desde já se pode inferir que a *mudança desejada* nesse cenário é de que sejam os próprios estudantes do ensino superior a conduzirem e se responsabilizarem, em primeiro plano, por sua formação. Para isso, creio que algumas *habilidades e conhecimentos* deverão ser desenvolvidos pelos próprios estudantes e junto a eles por professores do ensino superior. No que diz respeito às *habilidades* a serem adquiridas pelos estudantes estariam as seguintes: a) saber planejar e organizar seu próprio tempo, especificamente para fins de seus estudos; b) saber ler e estudar textos teóricos; c) saber redigir um texto próprio. Quanto aos *conhecimentos* necessários estariam: a) o que é autonomia individual; b) a estrutura política e didática do ensino superior no Brasil; c) a origem político-econômica da persistência da fragmentação dos saberes científicos; d) a explicação e análise do fato de haver concentração, no papel do professor, na responsabilidade pela aprendizagem dos alunos. Minha hipótese é de que, se tais habilidades e conhecimentos fossem *adquiridos* pelos estudantes, sob a perspectiva de teorias críticas, possivelmente eles chegariam a um nível mais elevado, do que o atual, de *autonomia* sobre seu próprio processo de aprendizagem. O que produziria um conhecimento, ou a uma aprendizagem mais significativa individual e socialmente.

A maioria dos alunos não domina as *habilidades e conhecimentos*, acima descritos, necessários para alcançar «vãos mais altos» na aquisição de saberes aprofundados em suas áreas de formação, em cursos presenciais. A

situação se complica quando os cursos são a distância. Ainda que estas sejam hipóteses a serem validadas (ou não) por dados e análises da pesquisa, que prosseguirá em tal sentido. Porém, os estudantes do ensino superior, provavelmente, possuem conhecimentos prévios (que estão sendo identificados na investigação para futura esquematização) que poderão ser pedagogicamente aproveitados. Com isso, os estudantes *chegariam* àquelas *habilidades* e *conhecimentos*, que fariam com que fosse atingido o objetivo de que sejam os sujeitos principais na condução e na responsabilização por sua formação acadêmica. Esse resultado, se pensado histórica e sociologicamente, poderia, por seu provável potencial desencadeador de formação de novas estruturas mentais dos estudantes e docentes, redundar em políticas de formação acadêmicas futuras. Nas quais os problemas de aprendizagem hoje tão preocupantes já estariam, quem sabe, amenizados.

Os estudos até aqui realizados apontam algumas iniciativas para se tentar resolver alguns dos aspectos do problema enunciado. Para começar, deveriam ser identificados os níveis de conhecimentos dos alunos, ou seus conhecimentos prévios, a partir dos quais seriam planejados estudos em torno dos conteúdos das *habilidades* e *conhecimentos* necessários para a *conquista* de autonomia dos estudantes em seu processo de aquisição de novos saberes. No tocante aos fatores organizacionais e/ou estruturais que estariam *prejudicando* a conquista de *autonomia*, a pesquisa vem identificando os seguintes: a estratificação curricular, a ausência de um projeto pedagógico comum do corpo docente e discente e a «desorganização política», aliada a uma certa alienação, dos estudantes. Tudo isso seriam empecilhos importantes para se atingir o objetivo pretendido.

A investigação sob minha coordenação estabelece *prazos* para que alguns dos objetivos acima possam ser atingidos, especificamente na Faculdade de Educação/FaE da UFMG. Isso deverá ser apontado pelo desenvolvimento da pesquisa, de acordo com a natureza de cada um dos objetivos, assim como alguns deles somente poderão ser atingidos se houver unidade de ação entre o corpo docente e o corpo discente. Para *definir prazos* para o cumprimento, pelo menos, daqueles objetivos que estejam sob o controle dos agentes que atuam em torno da necessária expansão do Projeto, na própria FaE, no sentido aqui explicitado, seria necessário antes um estudo analítico da *natureza* dos mesmos. Devido à sua complexidade, serão necessárias, no decurso da investigação, análises de caráter *interdisciplinar*, envolvendo, além da educação, áreas como a sociologia, a economia, a política, a filosofia e a psicologia.

Quanto aos integrantes do projeto, além da professora, monitora e dos *alunos-sujeitos*, será necessária a participação de outros professores da faculdade (ou da universidade), apesar de já estar sendo importante para seu desenvolvimento o apoio do Departamento (DMTE) no qual atuo, da direção da faculdade, da Fapemig e de instituições que atuam também na divulgação de trabalhos científicos, como é o caso da Associação Brasileira de Educação a Distância.

Entretanto, o projeto vem exigindo maiores investimentos de infraestrutura, de custeio de produtos e máquinas, de montagem de laboratório específico, e de mais pessoal técnico especializado em tecnologias

informativos. Apesar da existência de equipamentos e recursos na FaE/UFMG há insuficiência no que diz respeito à disponibilidade de equipamentos e recursos de infra-estrutura (como hardwares, softwares, salas de aula devidamente equipadas, livros específicos, laboratórios de informática modernizados). Além de insuficiência de pessoal qualificado (em produção de material didático para educação a distância), dentre outros profissionais.

Necessariamente, para prosseguir a pesquisa, que possui outros vieses e objetivos, uma sala com computadores precisará ser instalada, especificamente para se realizar aulas presenciais com a utilização de computadores e internet, além de recursos de softwares, geralmente utilizados em EAD. Mas que são comprovadamente fundamentais para potencializar cursos presenciais ou semipresenciais. Outro fator a ser observado para a ampliação do acesso a computadores e internet na FaE é a existência de estudantes com acesso restrito, também fora da faculdade (em suas residências) a computadores com banda larga.

O projeto em desenvolvimento tem boas possibilidades de prosseguir com sucesso, considerando que as *habilidades e conhecimentos* que pretende alcançar têm relação com a filosofia e os currículos dos cursos da Faculdade de Educação. Esta possui, dentre os seus princípios pedagógicos gerais, a denominada «construção ou produção de conhecimento» pelos estudantes; e a busca pela autonomia do sujeito enquanto ser político. Entretanto, apesar de tais pressupostos, na prática da Faculdade persiste o problema da *deficiência de autonomia de estudantes de cursos superiores na condução e responsabilidade sobre sua aprendizagem*.

Uma lacuna já percebida na pesquisa é a necessidade de detectar se alguma disciplina dos currículos de formação de professores trabalha (e qual a sua abrangência e eficácia) as *habilidades e conhecimentos* pretendidos no projeto de pesquisa. Para tanto, será necessário realizar uma identificação neste sentido nas ementas das disciplinas oferecidas. Com tal exame exploratório do currículo poderá se avaliar se há materiais didáticos e «cursos prontos» que possam ser aproveitados. Mas, em caso contrário, creio que poderão ser criados cursos (para professores, monitores e alunos) que tenham como objetivos a *resolução* do problema.

Vale por fim ressaltar que mesmo reconhecidamente tendo a FaE/UFMG uma filosofia e muitas práticas progressistas, pode-se notar ali (como desafios ao sucesso do projeto), a existência de possíveis dificuldades (que não chegam a ser restrições). Algumas das quais se materializam no fator *competitividade* entre seus professores – ainda que por vezes velada – que, aliado ao fator ausência de um Projeto pedagógico coletivo, podem dificultar o que seria uma necessária orientação comum de atuação didática docente mais conjunta.

Espero ter alcançado meu objetivo principal neste *item dois* deste trabalho, ao descrever e problematizar os elementos de *contextualização do ambiente de ensino-aprendizagem*, elucidando a importância de tal procedimento para se planejar processos de ensino-aprendizagem eficazes, em quaisquer projetos educativos.

Passo então às conclusões do trabalho.

### 3. Conclusões

Conforme minha pesquisa-ensino vem apontando como hipótese, um *tipo de analfabetismo funcional* é a dificuldade de estudantes do ensino superior de compreenderem instruções e textos, às vezes até os mais simples. Isso denota a necessidade de prosseguir a investigação sobre as formas de resolver esse problema, que impacta diretamente, em nível maior ou menor, na qualidade de aprendizagem. Uma das metodologias para se atingir o objetivo pretendido poderá ser a de criar planejamentos de ensino-aprendizagem para se formar nos estudantes *habilidades* e *conhecimentos* para que realizem seus estudos com verdadeira autonomia intelectual. Tal competência tem como algumas de suas características: a capacidade de o estudante saber estabelecer relações entre o conteúdo das aulas com a sua realidade; saber relatar as possíveis mudanças provocadas nos seus conceitos; saber buscar fontes extras como subsídios para enriquecer sua aprendizagem; saber apropriar-se do conhecimento de forma reflexiva; saber como construir pontos de vista próprios; saber realizar, desenvolver e construir, a partir de investigação, análises críticas e argumentativas; saber reconstruir a informação recebida tornando-a significativa para si e para coletivos sociais, com vistas à produção de novos conhecimentos e à aplicação sobre sua realidade. E, ir além, quem sabe ajudando a transformar a dura realidade social de seu país?

Um desafio imediato da investigação será o de elaborar construtos teóricos consistentes em torno da hipótese de que no ensino superior existe um *dado tipo* (ou tipos) de analfabetismo funcional. Elucidar o problema de qual (ou quais) *tipo(s)* de analfabetismo funcional existiria entre estudantes do ensino superior quiçá contribua com um dos desafios apontados por Litto [13], quando ressalta a necessidade de «identificação dos diferentes fatores que comprovadamente impactam na aprendizagem em EAD».

Apesar de sabermos que a análise desse problema apontará a necessidade de considerarmos que, como historiadores e economistas brasileiros já vêm argumentando há muito, para o Brasil atingir um patamar de qualidade social na educação, também a distância, teria de se tornar um país desenvolvido. Assim, dentre outros possíveis elementos, *impedindo* o acesso digital universal e uma aprendizagem eficaz e qualificada em atividades ou cursos realizados a distância, está a combinação no país de baixa renda e uma enorme desigualdade social, restrição de tempo de acesso (quando há) e baixo nível de escolaridade e nesta, de uma boa aprendizagem, – da maioria da população.

---

<sup>i</sup> A pesquisa conta com o apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais/FAPEMIG.

### Referências bibliográficas

- [1] Cf. SILVEIRA, Amadeu. *Exclusão Digital: a miséria na era da informação*. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2001; LASTRES, Helena Maria Martins et.al. Indicadores da economia e sociedade da informação, conhecimento e aprendizado. In: VIOTTI, Eduardo Baumgratz, MACEDO, Mariano de Matos. *Indicadores de ciência, tecnologia e inovação no Brasil*. Campinas: UNICAMP, 2003.p.533–578.; LÉVY, Pierre. *Cibercultura*:

---

educação e cibercultura. São Paulo: Ed. 34, 1999.; CASTELS, Manuel. *A Galáxia da Internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003; ASSUMPÇÃO, Rodrigo. Telecentros comunitários: peça-chave da inclusão digital: a experiência do sampa.org. In: AMADEU, Sérgio, CASSINO, João (orgs.). *Software livre e inclusão digital*. São Paulo: Conrad Ed. do Brasil, 2003. p. 189-203; SORJ, Bernardo. *Brasil@povo.com.: a luta contra a desigualdade na Sociedade da Informação*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003; GIUSTA, Agneta da Silva, FRANCO, Iara (orgs.). *Educação a Distância: uma articulação entre teoria e prática*. Belo Horizonte: PUC Minas Virtual, 2003.

[2] OLIVEIRA, Maria Rita Sales Neto de. Elementos teórico-metodológicos no processo de construção e reconstrução da didática: para uma nova teoria da prática pedagógica escolar. In: Oliveira, M.R.N.S. (Org.). *Didática: ruptura, compromisso e pesquisa*. Campinas: Papirus, 1993, p. 63 - 78.

[3] PIAGET, Jean. *Estudos sociológicos*. Traduzido por Reginaldo Di Piero. Rio de Janeiro: Forense, 1973.

[4] LAMIKIZ, Álex ¿Qué es la cibercultura? In: ALONSO, Andoni, ARZOZ, Iñaki. *La nueva ciudad de Dios*. Madrid: Ediciones Siruela, 2001; MATTELART, Armand. *História da sociedade da informação*. São Paulo: Edições Loyola, 2001; RAMONET, Ignácio. *La tecnología, revolución o reforma: el caso de la información*. Hiru Argitaletxea: Hondarribia, 2000; RIVERO, Oswaldo de. *O mito do desenvolvimento: os países inviáveis no século XXI*. Petrópolis: Vozes, 2002.

[5] HORTA, Rosilene. A Educação a Distância Diante da Exclusão Digital no Brasil. Anais. *13º Congresso Internacional ABED de Educação a Distância/CIAED*. Trabalho científico.

[6] COMITÊ PELA DEMOCRATIZAÇÃO DA INFORMAÇÃO/CDI. [http://www.cdi.org.br/QuickPlace/cdi\\_/PageLibrary032572E9006BA5D2.nsf/h\\_Index/00EA394D76F9375C032572FA00632AFF/?OpenDocument](http://www.cdi.org.br/QuickPlace/cdi_/PageLibrary032572E9006BA5D2.nsf/h_Index/00EA394D76F9375C032572FA00632AFF/?OpenDocument). Acesso em 04/05/2008.

[7] HORTA, Rosilene. *Trabajo, Tecnología de la Información y Política de las Transnacionales como Factores de Análisis de la Desigualdad Digital en Brasil*. 626f. 2004. Tese (Doutorado) – Faculdade de Filosofia, Universidade Complutense de Madri, Madri, Espanha, 2004. Cópia na biblioteca da Faculdade de Educação da UFMG.

[8] *Agência Brasil*, 30/09/2004.

[9] LASTRES, Helena Maria Martins et.al. Indicadores da economia e sociedade da informação, conhecimento e aprendizado. In: VIOTTI, Eduardo Baumgratz, MACEDO, Mariano de Matos. *Indicadores de ciência, tecnologia e inovação no Brasil*. Campinas: UNICAMP, 2003.p. 538.

[10] FRANCO, Iara. Internet. *Educação sem Distância*. Belo Horizonte: PUC Minas Virtual, 2002. v.3, p.68-69.

[12] TRACTENBERG, Régis. Um breve histórico do Design Instrucional. [www.livredocencia.com](http://www.livredocencia.com). 2007.

[13] LITTO, Frederic M. Apresentação. *14º Congresso Internacional ABED de Educação a Distância/CIAED*. Santos, 14 a 17 setembro, 2008.