

# Computador e alfabetização de jovens e adultos: uma proposta de inclusão digital

Computer and literacy of youth and adults: a proposal for digital inclusion

Maria Clarisse Vieira, Universidade de Brasília (UnB)

Dayane Magalhães Martins Justo, Universidade de Brasília (UnB)

**RESUMO** Em 2015, o Grupo de Ensino, Pesquisa e Extensão em Educação Popular, Estudos Filosóficos e Histórico-culturais da Faculdade de Educação, da Universidade de Brasília (GENPEX/FE/UnB) iniciou parceria com Escola Classe do Paranoá com vistas a realizar projeto de informática junto a educandos/as do primeiro segmento da Educação de Jovens e Adultos (EJA). Após dois anos de inserção nesta escola, este artigo discute a pertinência da alfabetização de jovens e adultos auxiliada pelo uso do computador no processo alfabetizador e a sua cooperação no letramento e inclusão digital. A pesquisa é de abordagem qualitativa, e usa como técnicas de produção de dados a observação participante e entrevista estruturada junto a alunos da EJA em escola situada na região administrativa do Paranoá. Como resultado, o projeto de informática viabiliza vários benefícios na alfabetização, com destaque à importância da contribuição do computador para a alfabetização de jovens e adultos e inclusão digital.

**PALAVRAS-CHAVE:** educação de jovens e adultos; inclusão digital; alfabetização e letramento digital; tecnologias de informação e comunicação.

**ABSTRACT:** In 2015, the Group of Teaching, Research and Extension in Popular Education, Philosophical and Historical-Cultural Studies of the University of Brasilia (GENPEX/FE/UnB) started a partnership with Paranoá School in order to carry out a project of informatics with students of the first segment of Youth and Adult Education (YAE). After two years of insertion in this school, this article discusses the pertinence of youth and adult literacy aided by computer use in the literacy process and its cooperation in literacy and digital inclusion. The research is a qualitative approach, and uses as data production techniques participant observation and structured interview with EJA students of the school in a school located in the administrative region of Paranoá. As a result, the computer project provides several benefits in literacy, highlighting the importance of the computer contribution to youth and adult literacy and digital inclusion.

**KEYWORDS:** youth and adult education; digital inclusion; literacy and digital literacy; information and communication technologies.

## Introdução

No atual contexto, a tecnologia aliada à divulgação de informação assume um papel crucial em nossa sociedade. Essa, que está sempre em processo de expansão, avança de maneira acelerada a tal ponto que cada vez mais se distancia da classe trabalhadora e das camadas populares da sociedade que é onde se encontram os sujeitos da Educação de Jovens e adultos (EJA). Ao analisar o desenvolvimento, os problemas enfrentados, os impactos, as rupturas e as permanências no cenário da educação, com foco na escolarização de jovens e adultos, é interessante compreender como o Estado e a sociedade civil têm contribuído na consolidação desse campo como política pública. É de total relevância que se reconheça que a luta pelo direito à educação implica muito mais que o acesso à escola, pois são nos diversos espaços de convívio social que jovens e adultos seguem constituindo-se como sujeitos que produzem conhecimentos.

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) são ferramentas que ajudam a sustentar o crescimento econômico, social, político e cultural do país. Quando são associadas à educação, podem contribuir no desenvolvimento das potencialidades humanas que é condição fundamental na formação de crianças, jovens e adultos em cidadãos críticos, autônomos, solidários e competentes.

Este artigo tem por objetivo discutir a relevância da alfabetização e do letramento auxiliados pelo uso do computador, em Projeto de inclusão digital desenvolvido em escola pública na Região Administrativa do Paranoá. O texto foi construído a partir de referencial teórico do campo da Educação de Jovens e Adultos e das Tecnologias da educação e de pesquisa interventiva realizada junto a educandos/as da Escola Ipê Amarelo (nome fictício)<sup>1</sup>.

O artigo está organizado da seguinte forma: inicialmente contextualiza-se a gênese da parceria entre movimentos populares e o Projeto Paranoá de Alfabetização de Jovens e Adultos, que redundam na criação do Projeto de inclusão digital na Escola Ipê Amarelo, em 2015. Em seguida, o artigo discute a importância da alfabetização e do letramento digital na Educação de Jovens e Adultos, mormente os desafios que a EJA enfrenta na sociedade atual no que diz respeito à inclusão digital mencionando a contribuição do computador no avanço de suas aprendizagens. A terceira parte se refere à metodologia que foi apoiada em abordagem de pesquisa qualitativa, incluindo as técnicas de entrevista semiestruturada e a observação participante. A última parte do texto mostra como se dá a relação dos alunos da escola com as TIC's por meio dos resultados da análise dos dados produzidos e categorizados na pesquisa.

## Origens do genpex e sua atuação na alfabetização de jovens e adultos e formação de educadores

A origem do movimento popular na cidade do Paranoá surge, no início da década de 1960, a partir da ação de trabalhadores responsáveis pela construção da barragem

---

<sup>1</sup> A despeito dos participantes do estudo consentirem e autorizarem o uso das entrevistas optou-se por preservar suas identidades, omitindo-se o nome da escola investigada, bem como dos sujeitos entrevistados.

do Lago Paranoá que, após o término dos trabalhos, ocuparam as casas e barracos existentes nos canteiros de obra. Nas décadas seguintes, a área ocupada se expandiu com a chegada de novos imigrantes que vieram em busca de melhores condições de vida. A luta em prol da posse definitiva da terra estrutura-se e torna-se sistematizada, a partir dos anos 1970 e 1980, por meio da mobilização de um grupo de jovens, ligados à igreja católica, que iniciam um trabalho político pastoral de conscientização da comunidade. Este grupo se organiza em uma associação de moradores e passa a pressionar, de forma mais efetiva, o poder público pela fixação da população e o fornecimento de serviços básicos, como educação, saúde, água, luz, esgoto, segurança e transporte.

É neste contexto, que percebem a Educação de Jovens e Adultos, como forma de fortalecer a luta e fixação da população na cidade, visto que a maioria dos moradores não era alfabetizada. Inicialmente, procurou-se apoio da igreja católica local. Mas para que o trabalho se expandisse, necessitavam de apoio pedagógico. Como naquele momento, esse apoio era negado pelo Estado, foram buscá-lo, em 1986, na Faculdade de Educação da Universidade de Brasília. Desde então, a UnB desenvolve em parceria com o Movimento Popular - Centro de Desenvolvimento e Cultura do Paranoá (CEDEP), trabalho educativo voltado à Educação e formação de educadores (as) de Jovens e Adultos na Região administrativa do Paranoá/Itapoã.

Como desdobramento desta parceria é criado em 2000, com registro no Conselho Nacional de Desenvolvimento Tecnológico e Científico (CNPq), o GENPEX. Em seu documento-base constam os seguintes objetivos: inter-relacionar dialógica e dialeticamente os interesses da Universidade de Brasília (ensino, pesquisa, extensão) e dos migrantes moradores do Distrito Federal (DF); contribuir com um processo educativo que simultaneamente escolarize e desenvolva a mobilização e organização das camadas populares, por maiores e melhores condições de vida; aprimorar, ampliar e consolidar as iniciativas de educação popular, iniciadas em 1986, com o movimento popular da cidade do Paranoá; desenvolver permanentemente ação-reflexão-ação, com registro, sistematização, produção e socialização de conhecimento.

No período de 1986 a 2015, a atuação foi construída em espaços comunitários. A partir de 2015, a experiência passa a incorporar a Rede Pública de Ensino, por meio de Projeto de inclusão digital, no qual são realizadas atividades que visam integrar as linguagens de português e matemática, com a linguagem da informática. A proposta da Educação Popular e de Educação de Jovens e Adultos, historicamente construída envolve o acolhimento dos educandos e educadores, o trabalho com a situação problema-desafio vividos pelos educandos da EJA e a construção de textos coletivos, que são eixos do Genpex (VIEIRA, REIS E SOBRAL, 2015).

## **Limites, possibilidades e a importância da alfabetização e do letramento digital na educação de jovens e adultos**

As Tecnologias da Informação têm se aproximado cada vez mais da educação, revelando a necessidade e seu impacto no processo de ensino-aprendizagem. Esta é uma

revolução que a maioria dos educadores precisará se inteirar para desfrutar o que estas novas mudanças têm para oferecer. Uma das questões que emerge é que sem o conhecimento técnico é impossível implantar soluções pedagógicas inovadoras e, sem o pedagógico os recursos técnicos disponíveis serão inadequadamente utilizados. Trata-se de uma relação recíproca em que um depende do outro para que haja harmonia.

A experiência pedagógica do professor é fundamental para perceber se a realização dessas atividades está contribuindo na construção de novos conhecimentos. Para que as atividades com computador não sejam limitadas, estas não devem ser feitas sem antes serem analisadas, discutidas e criticadas em sala de aula, cabendo ao professor estimular essa reflexão crítica para que os conhecimentos construídos pelo sujeito que está aprendendo seja uma oportunidade de compor e transformar a si próprio e ao meio com o qual convive.

De acordo com Coelho e Cruz (2007), podem-se observar também outros problemas que limitam o uso do computador na alfabetização de jovens e adultos que são: a lentidão nas operações de manutenção das máquinas existentes; a inexistência de softwares educativos diversos e específicos de cada disciplina e a ausência de um profissional que apoie o professor para ajudar os alunos durante o uso do computador no laboratório.

Portanto, rever os meios de ensino e a atualização das práticas dos professores no contexto atual, significa utilizar uma das possibilidades para inovar a forma de ensinar e contextualizar o sujeito cidadão no seu tempo e espaço a partir de uma visão crítica e emancipadora. Desta forma, a escola motivará aprendizagens que promoverão a inserção dos grupos populares nas esferas sociais, profissionais e culturais.

Podemos afirmar que o uso do computador, além de ser uma alternativa de alfabetização e letramento é um direito que o educando da EJA deve acessar. Não é por ser um sujeito que nunca teve contato com computador que não possa utilizar esta ferramenta, sendo necessário respeitar seus saberes incentivando-o a transpor seus limites para que a educação tenha significado.

Coelho e Cruz (2007) ainda alertam para a necessidade de ficarmos atentos aos pressupostos filosóficos, políticos e pedagógicos que estão implícitos à inserção das novas tecnologias na escola, pois estas não são neutras e incorporam e materializam interesses e características de sociedades dominantes.

Não há como duvidar que os usos de computadores e dos laboratórios de informática colaboram no aprendizado, mas a questão é saber de que maneira estes programas estão sendo escolhidos e utilizados. De que forma estão sendo usados? A favor do aluno de forma que este apreenda os conceitos e os utilizem na sua vida pessoal e profissional com resultados satisfatórios?

Paulo Freire (1996) afirma ser indispensável uma postura crítica em relação aos avanços tecnológicos, investindo no uso ético das TIC's em favor de uma melhor qualidade de vida da humanidade. Segundo ele, "O progresso científico e tecnológico que não responde fundamentalmente aos interesses humanos, às necessidades de nossa existência, perdem, para mim sua significação" (FREIRE, 1996, p. 49).

Desta maneira, partimos da realidade atual da sociedade, do aumento significativo de jovens e adultos não letrados, do avanço da globalização na sociedade contemporânea, da urgência da alfabetização associada ao letramento e da necessidade de incluir digitalmente os jovens e adultos da EJA para que estes sejam aproximados do constante desenvolvimento tecnológico.

Nessa perspectiva, é indispensável compreender como se dá o processo de aprendizagem dos jovens e adultos num processo de ensino voltado para uma educação integral, que considere os aspectos sociais, afetivos e cognitivos dos alunos. É preciso conhecer mais profundamente o que sabem, o que pensam e como aprendem os jovens e adultos em processo de alfabetização pois quando estes retornam a escola precisam, além do conhecimento, de motivação.

Galvão e Di Pierro (2007) afirmam que a alfabetização é considerada um dos pilares da cultura contemporânea por que a leitura e a escrita é uma ferramenta que permite o desenvolvimento de outras habilidades valorizadas no modo de vida das sociedades urbano-industriais permeadas pela ciência e tecnologia.

Assim, ao falarmos de alfabetização e letramento digital estamos nos referindo ao preparo e conhecimento para utilizar as Tecnologias de Informação e Comunicação de forma plena, ou seja, explorando suas inúmeras possibilidades, em suas diferenciadas plataformas, integrando as ferramentas encontradas para melhorar o desempenho, a ação e a condição de trabalho e realização. Quer dizer, por exemplo, entender como funcionam recursos como processadores de texto, apresentações em slides, comunicadores virtuais, redes sociais, ferramentas de edição de vídeos e músicas e inúmeras funcionalidades que estão presentes no mundo digital.

Nos últimos tempos, dominar as tecnologias passou a ser uma necessidade básica de aprendizagem, pois existe uma carência de informação e formação quanto ao uso das tecnologias da informação por grande parte da população. Embora as escolas das redes públicas de ensino estejam incorporando as tecnologias em suas ações pedagógicas e administrativas, revelando a necessidade de uma educação com melhores resultados e com maior qualidade, ainda existem lacunas enormes que não foram preenchidas e que repercutem na sociedade.

Gomez (2002, p.4) diz que a alfabetização digital encontra-se firmada nos fatos tecnológicos, culturais e educativos e que “a cultura gerada em torno ao uso generalizado do computador na vida cotidiana criou possibilidades de relações sociais de enorme impacto socio-educativo, econômico e político em nível local e global”.

A alfabetização digital não pode ser pensada apenas como capacitação tecnológica, devendo ser, indiscutivelmente, pensada, proposta, entendida e analisada como recurso que gera a compreensão do poder das ferramentas e do universo digital, suas consequências e responsabilidades, sendo imprescindível ter um compromisso que vai além do interesse individual, percebendo também o respeito em favor dos interesses coletivos.

Assim as tecnologias consistem na evolução da humanidade, condição de suma importância que precisa ser integrada ao cotidiano dos alunos da Educação de Jovens

e Adultos, como de fato já está a acontecer em algumas escolas que estão incorporando recursos e valorizando o que essa evolução significa.

Logo, no atual contexto de uma sociedade tecnológica não é suficiente apenas a alfabetização, mas é importantíssimo estar inserido no mundo da tecnologia, isto é, uma alfabetização e letramento digital que andem junto para que haja uma completa democratização do conhecimento.

### A inclusão digital dos alunos da EJA na sociedade globalizada e a contribuição da escola para o significativo avanço desses sujeitos no manejo do computador

Podemos afirmar que vivemos em uma sociedade capitalista, globalizada e interligada e que esta nova sociedade tem a capacidade de incluir e excluir aqueles que não estão de acordo com o seu funcionamento.

As novas tecnologias passam a ter uma função imprescindível como ferramentas de acesso à informação, interação social e profissional, e nesta relação a exclusão se acentua quando falamos de pessoas que não acompanharam a evolução e se encontraram diante dela. Dentre os excluídos destas inovações encontram-se os jovens e adultos da EJA.

De acordo com Lemos (2011), existem dois tipos de inclusão: a espontânea e a induzida. A inclusão espontânea é uma integração obrigatória dos indivíduos na sociedade da informação onde eles são obrigados a lidar com sistemas informatizados de tipos variados como, por exemplo, o uso de cartões eletrônicos de débito e crédito, a operação em máquinas bancárias, o envio de imposto de renda pela internet, a votação eletrônica em eleições, o acesso eletrônico a exames laboratoriais, o checkin pela Web em viagens de avião, o uso de SMS e outros serviços via telefone celular, entre outros, são alguns exemplos bem conhecidos por nós. E a inclusão induzida é o resultado de um trabalho educativo e de políticas públicas que tem a finalidade de dar oportunidades a uma grande parcela da população excluída do uso e dos benefícios da sociedade da informação.

Lemos (2011) ainda ressalta que a inclusão é um desafio mundial pois é um problema cultural e não apenas econômico ou cognitivo. Ainda segundo o autor: “Países com uma população financeiramente equilibrada enfrentam também problemas, seja de rejeição ou de desconhecimento das potencialidades das TIC, seja de faixa etária ou problemas de gênero, de imigração ou outros” (LEMOS, 2011, p.17).

Os alunos da EJA têm uma característica própria que os configuram como sujeitos que não tiveram oportunidade de seguir os estudos formais na época correspondente com idade/série, pois são alunos provenientes de camadas mais pobres da população e já inseridos no mundo do trabalho desde muito cedo. Na maioria dos casos, os alunos nunca tiveram contato com computadores ou outras tecnologias e em outras vezes o contato já aconteceu de forma precária e informal.

Logo, numa perspectiva de inclusão induzida, a educação precisa dar conta das novas exigências culturais e sociais, fazendo-se necessário incorporá-

-las no ato educativo, inserindo-as no contexto, utilizadas pela escola no processo de ensino e aprendizagem dos alunos da Educação de Jovens e Adultos. Pautada numa visão de que se pode aprender em todos os lugares, a escola, por meio dos recursos tecnológicos, deve ampliar o acesso ao conhecimento promovendo uma educação de qualidade e finalidade prática para estes alunos.

O contexto social atual exige o uso das tecnologias e explorá-las muda a forma de agir, de viver e de se relacionar dos indivíduos e é a escola que vai proporcionar a inclusão digital dos alunos da Educação de Jovens e Adultos, pois será através de projetos de inclusão desenvolvidos nela que os alunos terão um crescimento social, cultural e intelectual, pois “os projetos de inclusão digital devem fazer crescer os capitais social, intelectual e cultural. Deve-se ir além dos fatos ou dos artefatos. A inclusão pressupõe autonomia, liberdade e crítica” (LEMOS, 2011, p.19).

É importante lembrar que inclusão digital não é uma solução para os embaraços da sociedade atual como pobreza, desigualdade social, carências educacionais, injustiça social, desemprego e outros. A inclusão digital aqui defendida é a apropriação da tecnologia presente na atualidade, para proporcionar o desenvolvimento das pessoas em diferentes ângulos, para promover maior liberdade social, intensificando a construção de uma sociedade ativa e instruída.

## Metodologia

### Campo de Pesquisa

A pesquisa foi realizada na Escola Ipê Amarelo, que se encontra na Região Administrativa do Paranoá-DF, e é uma instituição pública que atende o primeiro segmento da Educação de Jovens e Adultos no período noturno, desde 2013. A escola também atende a Educação Infantil e Educação Fundamental, no período diurno. Essa integração da Educação de Jovens e Adultos ocorreu devido à intervenção do movimento popular que em parceria com a Secretaria de Educação do DF identificou a necessidade de implantação dessa modalidade na referida escola.

A organização das salas de aula é feita da seguinte maneira: cadeiras enfileiradas com a mesa do professor na frente e o quadro branco atrás, decoração e desenhos infantis distribuídos por toda sala. O alfabeto apresenta as letras em suas formas, palavras e desenhos que ficam acima do quadro branco, subtendendo-se que a Escola Ipê Amarelo do Paranoá é toda preparada para receber a educação infantil. No período noturno, onde se concentra a Educação de Jovens e Adultos, as turmas são bem heterogêneas e a média é de 25-28 alunos por turma.

A pesquisa foi realizada com educandos da Educação de Jovens e Adultos da 1ª etapa do primeiro segmento do Ensino Fundamental, e trata da inclusão digital como parte da prática pedagógica com uma proposta politico-pedagógica de proximidade dos alunos de EJA com a globalização, articulando o sujeito com suas aspirações.

## Tipo de Pesquisa

A pesquisa é de abordagem qualitativa em educação, pois busca responder de maneira evidente e eficiente a uma investigação no campo educativo e, como nos afirma Flick (2009, p. 37): “pesquisa qualitativa dirige-se à análise de casos concretos em suas peculiaridades locais e temporais, partindo das expressões e atividades das pessoas em seus contextos locais”.

Os autores Bogdan e Biklen (1994) afirmam que a abordagem da pesquisa qualitativa com observação participante, deve considerar tudo que acontece no ambiente que está sendo investigado, pois isto é imprescindível para clarificar o objeto de estudo.

Para obter as percepções fundamentais à construção desta pesquisa, foi preciso introduzir-nos no espaço escolar de Educação de Jovens e Adultos e essa proximidade se deu por meio da abertura da Escola Ipê Amarelo, localizada no Paranoá/DF, que desenvolve juntamente com o GENPEX um Projeto de Inclusão Digital para os alunos da Educação de Jovens e Adultos, desde 2015.

A pesquisa foi construída através do diálogo com os educandos, observando as conversas e as impressões dos alunos da turma sobre as aulas de informática oferecidas e norteadas pelo planejamento semanal coletivo, que é planejado e articulado por graduandos, mestrandos ou doutorandos do curso de Pedagogia que fazem parte do GENPEX. As atividades desenvolvidas são coordenadas nestes encontros pela professora Maria Clarisse Vieira, da Faculdade de Educação da UnB.

Em conjunto com a observação participante, para uma melhor investigação das práticas realizadas no laboratório de informática, decidiu-se trabalhar também com a técnica de entrevista estruturada, que segundo Bogdan e Biklen (1994, p.134) é utilizada para recolher dados descritivos na linguagem do próprio sujeito, permitindo ao investigador desenvolver intuitivamente uma ideia sobre a maneira como os sujeitos interpretam aspectos do mundo. Do universo de alunos acompanhados pela equipe do Genpex, levantou-se como critérios para participação nas entrevistas frequentar o projeto desde a sua origem, bem como a diversidade geracional.

Houve a preferência pelas anotações descritivas dos acontecimentos e relatos orais feitos pelos educandos em situações informais. Para haver uma melhor sistematização, estas observações foram pontualmente registradas no diário de bordo, como uma forma de descrevermos nossas impressões sobre o que foi vivenciado. Este instrumento de pesquisa teve a finalidade de trazer maior clareza às significações particulares de cada educando, uma melhor percepção das diferenças individuais e unificar as informações coletadas e produzidas no trabalho para uma melhor análise dos dados pesquisados.

## Resultados

A pesquisa foi realizada na sala de aula e no laboratório de informática da escola em questão e na análise dos dados foram articulados trechos das entrevistas com os alunos,

de modo a investigar a pertinência da alfabetização de jovens e adultos auxiliada pelo uso do computador no processo alfabetizador e a sua cooperação no letramento digital.

Na pesquisa, foi utilizado um roteiro de entrevista contendo 14 questões fechadas, com vistas a traçar o perfil dos participantes, e dez questões abertas. No que tange às questões abertas, uma é sobre a motivação que levou o aluno entrevistado a voltar a estudar; duas são sobre a relação entre o aluno e a escola; duas são sobre a utilização do computador e a alfabetização; duas sobre as aulas de informática oferecidas; duas sobre os avanços das tecnologias; uma sobre a perspectiva dos alunos em relação a sua formação escolar.

As entrevistas foram realizadas no horário da aula dos alunos, os quais disponibilizaram aproximadamente dez minutos para responderem as questões propostas. Com um aluno de cada vez, as entrevistas foram realizadas numa sala de aula vazia, disponível para a realização desta etapa. Os dados foram registrados por meio de gravação, o que possibilitou um registro leal das respostas dos entrevistados.

O recurso da entrevista possibilitou a aquisição das informações desejadas e os entrevistados demonstraram estar à vontade com as questões propostas e também com a pesquisadora. Além das entrevistas com os alunos, o Diário de Bordo Individual foi um importante instrumento que possibilitou o registro de situações observadas nas aulas de informática e em sala de aula, como questões, posicionamentos, dúvidas, inseguranças, etc.

O laboratório de informática fica localizado na parte onde também está situada a secretaria, banheiro dos professores, diretoria e sala de professores. É um espaço que normalmente está trancado e há necessidade de pedir a chave na sala da supervisora. Neste, há 15 computadores disponíveis para a realização das atividades e além destes também tem alguns que não estão funcionando por motivos diversos: faltam cabos, instrumentos periféricos, estabilizadores e alguns estão com defeitos. O laboratório é utilizado também para armazenar livros didáticos recebidos pelo MEC impedindo, desta maneira, a utilização total do espaço. É importante salientar também que a conexão com a internet raramente estava disponível, outra dificuldade encontrada no decorrer do processo no laboratório de informática.

As aulas de informática na Escola Ipê Amarelo ocorrem de segunda a quarta e cada dia atende uma turma diferente, ou seja, atende três turmas do primeiro segmento da EJA: duas da primeira etapa e uma da segunda. Estes fazem as aulas de informática, oferecidas pelo GENPEX, uma vez por semana. As aulas no laboratório não são momentos isolados da sala de aula, mas articulados aos conteúdos trabalhados em classe.

No total, foram realizadas seis entrevistas com alunos (as) das turmas da primeira etapa de escolarização que frequentam as aulas no laboratório de informática. A opção por utilizar uma amostra reduzida de entrevistas deveu-se a necessidade de aprofundar aspectos relativos aos usos das tecnologias, bem como as significações atribuídas ao trabalho realizado pelo GENPEX. Foi levantado como critério para a escolha dos entrevistados: ter participado do projeto desde a sua origem, bem como a diversidade geracional, pessoas de diferentes idades.

## Análises dos dados produzidos

Todos os seis participantes da pesquisa são alunos (as) da primeira etapa da Educação de jovens e adultos, e todos residem atualmente no Paranoá. Ao analisar a idade destes, observa-se que os sujeitos da pesquisa têm entre 31 e 74 anos. No que diz respeito a filhos, os seis participantes tem entre um e seis filhos.

No tocante a região de origem dos entrevistados (as), quatro são do Nordeste, uma é do Sudeste e um do Centro-Oeste.

Região de Origem	Quantidade
Centro-Oeste	1
Nordeste	4
Sudeste	1
Total de entrevistados	6

**Tabela 1:** Região de origem

Estes dados da tabela 1 confirmam que a maior parte dos alunos que frequentam a Educação de Jovens e adultos são provenientes das regiões mais pobres do país, principalmente do Nordeste, e vem aos grandes centros geralmente atrás de melhores condições de vida.

No que se refere a religião dos entrevistados (as), três são Evangélicas, dois são Católicos (as) e uma não possui religião.

Religião	Quantidade
Católica	2
Evangélica	3
Não Tem Religião	1
Total de Entrevistados	6

**Tabela 2:** Religião

Na modalidade de profissão, duas das entrevistadas são empregadas domésticas, duas são aposentadas, mas relataram que quando trabalhavam eram empregadas domésticas, uma é vendedora, e um entrevistado é auxiliar de serviços de trânsito.

Profissão	Quantidade
Empregada Doméstica	2
Aposentada	2
Vendedora	1
Auxiliar de serviços de trânsito	1
Total de entrevistados	6

**Tabela 3:** Profissão

Geralmente os alunos da EJA, em sua realidade social, foram submetidos precocemente ao mercado de trabalho ou não encontraram condições para manterem-se na escola por estarem nas camadas desfavorecidas da sociedade, sendo obrigados a realizar serviços de mão de obra barata e desqualificada. De acordo com Oliveira (2001) o aluno adulto da EJA geralmente é o migrante que chega às grandes metrópoles que veio de áreas rurais empobrecidas, com baixo nível de instrução escolar, que trabalha “em ocupações urbanas não qualificadas, após experiência no trabalho rural na infância e na adolescência, que busca a escola tardiamente para alfabetizar-se ou cursar algumas séries do ensino supletivo” (OLIVEIRA, 2001, p.1).

Dos seis participantes da pesquisa, apenas um não utiliza celular.

Uso do Celular Digital	Quantidade
Usa celular digital	5
Não usa celular	1
Total de Entrevistados	6

**Tabela 4:** Uso do celular digital

Dos seis pesquisados, três não possuem Facebook e três possuem.

Facebook	Quantidade
Possui	3
Não Possui	3
Total de entrevistados	6

**Tabela 5:** Facebook

Podemos perceber no que diz respeito ao acesso às tecnologias digitais, que esses dados são favoráveis, pois quase todos os alunos entrevistados usam o celular digital e metade dos que o utilizam tem vínculo com pelo menos uma comunicação virtual de relacionamento (facebook) demonstrando, ainda que pouco, algum contato com as tecnologias digitais.

Ao verificar se os alunos já fizeram algum curso de informática, todos os entrevistados declararam que nunca fizeram nenhum outro curso de informática antes do curso que estão fazendo atualmente na escola.

Dos (as) entrevistados (as), apenas uma tem computador e o utiliza em casa, os outros cinco não têm computador em casa e não o utilizam em nenhum outro lugar, apenas na escola.

Acesso ao Computador	Quantidade
não tem computador em casa e não o utiliza em outro lugar	5
tem computador em casa	1
Total de Entrevistados	6

**Tabela 6:** Acesso ao computador

A partir desses dados, percebe-se um “lado perverso na globalização” que nega o acesso à informação das pessoas desprovidas de recursos, daqueles que não têm condições de pagar para obter o conhecimento da sociedade da informação. Estabeleceu-se um paradigma tecnológico e infelizmente, sabemos que, neste paradigma que cresce a cada dia não há lugar para quem tem dificuldades com as TICs. Logo, subentende-se que a maioria da população que é a menos afortunada, da qual fazem parte o aluno da EJA está excluído do círculo que expande e movimenta o avanço da tecnologia.

Portanto, é necessário adotar uma política educacional para que as escolas estejam prontas para atender as demandas do mundo atual e ir incorporando as tecnologias no processo de desenvolvimento dos alunos, de todas as etapas, para que estes sejam participantes ativos no processo de transformação que vivemos.

## **Análises dos dados produzidos categorizados**

Após a transcrição das entrevistas, as quais foram lidas atentamente, esta análise apreendeu falas de diferentes alunos trazendo elementos que podem ser dialogados, e também relações que podem ser estabelecidas com contextos mais amplos. As observações e as respostas das entrevistas dos alunos foram analisadas e discutidas com base no referencial teórico.

O critério para realização dos recortes foi feito a partir das categorias estabelecidas para a análise dos dados tendo em vista o objetivo de investigar a pertinência da alfabetização de jovens e adultos auxiliada pelo uso do computador no processo alfabetizador e a sua cooperação no letramento digital. As categorias correspondem às questões que foram selecionadas e foram geradas a partir das respostas dos alunos no que diz respeito:

- a) aos benefícios que o computador traz para a alfabetização;
- b) aos conhecimentos de informática que foram adquiridos através do contato com o computador;
- c) à contribuição da escola para o uso das TICs;

A seguir destacamos as categorias com suas respectivas análises.

### a) Benefícios que o computador traz para a alfabetização

“Tem, tem sim. É porque eu nunca peguei num computador. Estou pegando agora! Aí eu não sabia nem onde era o A nem onde era o B, onde era o H onde era nada” (E.A.A.).

“Tem. Porque eu gosto. E quando a gente gosta a gente aprende mais” (I.S.).

“Tem. Porque eu nunca tinha mexido em computador” (A.A.S.).

“Tem ajudado. Assim, porque no meu serviço lá tem, e todo mundo usa, mas eu não sabia nem pra onde ia pra fazer funcionar uma tecla” (C.J.F.).

“Sim. Eu não sabia mexer nem no computador e me ensinaram só uma vez e eu já estou bem prática” (E.M.J.).

“Eu acho que está ajudando. Porque faz a gente ser assim, sabe, é... Mais criativo, faz a gente se animar mesmo” (M.M.O.)!

No que se refere à categoria “Benefícios que o computador traz para a alfabetização”, todos os entrevistados concordam que o uso do computador tem ajudado na sua alfabetização, porém apenas um dos entrevistados conseguiu identificar em quê exatamente o computador ajuda em sua alfabetização. Para este aluno, o computador ajuda a melhorar a criatividade permitindo maior autonomia, animando o jovem e o adulto da EJA que por várias situações e entraves que precisou enfrentar na vida, perdeu um pouco do seu lado criativo.

As atividades de alfabetização no computador possibilitam maior liberdade para construir, impulsionando a curiosidade e a necessidade da leitura. A articulação da utilização do computador com a alfabetização e o letramento resulta num letramento digital que estimula diferentes efeitos cognitivos, culturais e sociais.

A utilização do computador pode tornar mais proveitoso e atrativo o processo de ensino aprendizagem. Além disso, a informática educacional na EJA proporciona a superação de estigmas, mudanças de atitudes, sobretudo, tornando a construção do saber em algo mais prazeroso e produtivo.

Ao escrever na tela do computador o aluno da EJA se sente pronto para aprender novos conhecimentos, acreditando na sua capacidade, aumentando sua autoestima percebendo que é possível aprender a ler e a escrever por meio do computador. Sobre a alfabetização aliada ao computador que resulta na alfabetização digital, Gomez (2002, p.4) diz que “[...] a alfabetização digital seria a habilidade para lidar, entender e usar informação em múltiplos formatos em uma extensiva gama de textos digitais apresentados por computadores”.

O aluno da EJA, então passa a sentir o que é estar inserido socialmente no mundo digital, deparando-se com suas possibilidades e limitações, prazer e medo, o medo do erro, compartilhando experiências, explorando, refletindo e integrando uma contínua viabilidade de aprendizados da leitura e da escrita que o uso do computador pode oferecer no processo de alfabetização. Uma das entrevistadas afirmou que, embora tenha algumas dificuldades nas aulas de informática, está gostando muito de manusear o computador:

Alana: “Tem hora que eu me atrapalho. Eu fico com medo de não saber mexer no computador direito, tem horas que me dá um nervoso, às vezes eu boto uma letra e tento apagar aí fico com medo de não acertar. Entendeu? Mas eu estou achando legal! Estou gostando muito porque eu nunca tinha mexido em computador. Eu nunca tinha escrito nada no computador. Eu achei interessante, muito bom. Eu estou gostando”. (Trecho de gravação da entrevista realizada em 08/05/2017)

E como ferramenta de alfabetização digital, o computador ainda tem a função de mediação, e de destacar os valores culturais de uma comunidade educativa virtual emergente da produção coletiva da leitura e da escrita.

## b) Conhecimentos de informática que foram adquiridos através do contato com o computador

“Ligar e desligar o computador, ensinaram a botar os nomes, a colocar o RG” (I.S.).  
“Eu já escrevi o meu nome lá, né, o nome dos meus colegas, entendeu? O nome da minha mãe que eu nunca nem tinha escrito, o nome da cidade que eu nasci, a história do meu nome” (A.A.S.).

“Escrever menina! Que eu não sabia nem escrever, nem entrar, nem ligar. Agora já sei” (E.M.J.).

“Eu já escrevo meu nome, pego uma folha dessa aí e vou escrevendo, ligo, desligo” (M.M.O.).

“Eu não sabia nem pra onde ir professora” (C.J.F.)!

“Tudo... Tudo que eu faço hoje eu não fazia, porque eu nunca tinha usado”(E.A.A.).

Verificou-se que os participantes nunca tiveram acesso ao computador antes de entrarem na escola, portanto não sabiam coisas básicas como ligar, desligar, digitar, abrir um documento. Isso é mais um dado que confirma que a maior parte dos sujeitos da EJA é constituída pela classe desfavorecida e esquecida pela sociedade do conhecimento e da informação.

Além do conhecimento da informática, a fala de uma das alunas confirma, por meio da mediação do computador, a importância da aprendizagem que dá significação a história do sujeito, revelando memórias e identidades:

**Alana:** Eu já escrevi o meu nome lá, né, o nome dos meus colegas, entendeu? O nome da minha mãe que eu nunca nem tinha escrito, o nome da cidade que eu nasci, a história do meu nome.

Sabemos que as tecnologias, disponíveis hoje, aumentam os poderes intelectuais como a capacidade de adquirir, organizar, armazenar, analisar, relacionar, integrar, e aplicar. Logo, os sujeitos da EJA, devem ser empoderados dessa intelectualidade através da aprendizagem mediada pela tecnologia.

Como já foi dito, é necessário que a escola possibilite aos seus alunos o acesso a ciência, técnica e tecnologia, pois não há dúvidas da necessidade de inserir os educandos, proporcionando-lhes o domínio e as habilidades requeridas. No depoimento abaixo, podemos perceber o enorme distanciamento que esses alunos tinham do computador a ponto de não saberem nem o nome dos periféricos que fazem parte da máquina:

**Caio:** Eu não sabia nem o quê que era mouse e tal, eu não sabia nem apagar, fazer letras, apagar nomes como a gente chega com a borracha no caderno e apaga, e hoje assim, eu estou aprendendo igual a uma tartaruga, engatinhando. (Trecho de gravação da entrevista realizada em 10/05/2017)

Assim, o curso de introdução à informática oferecido pelo GENPEX à escola Ipê Amarelo do Paranoá tem o objetivo de iniciar o processo de inclusão digital desses alunos, pretendendo guiar a prática destes de forma clara para assimilarem e compreenderem as concepções acerca do computador, as funções, considerando as dificuldades evidentes ou não desse grupo específico, que são jovens e adultos da EJA, cuidando para que a motivação desses alunos seja mantida para só assim possibilitar a inserção digital desse grupo através da construção de sua autonomia digital.

Os educadores da Educação de Jovens e Adultos podem utilizar as ferramentas tecnológicas como um incentivo para a criação e imaginação desse aluno. Ao utilizarmos o recurso tecnológico transformamos a máquina num recurso educacional, que propicia a integração das relações pessoais com a aprendizagem e a aquisição de conhecimento. Isto amplia possibilidades efetivando as condições de acesso do aluno da EJA na sociedade letrada, no mundo do trabalho, no mundo digital.

### c) Contribuição da escola para o uso das TICs

“A escola me ajudou sim porque aí eu já estou aprendendo a ler né”(E.A.A.)!

“Se eu tiver de mexer, o que já aprendi na escola me ajudaria” (C.J.F.).

“O que já aprendi na escola ajuda sim” (M.M.O.).

“A escola ajuda porque muitas coisas eles explicam aqui. Então se eu souber ler fica mais fácil de mexer em tudo” (I.S.).

“A escola ajuda porque tem que saber ler e escrever né, pra saber o quê que você vai colocar ali, as letras tudo direitinho” (A.A.S.).

“A escola me ajudou muito” (E.M.J.).

Nesta categoria, todos os entrevistados da pesquisa declararam que a escola contribuiu para que eles utilizem as TICs, inferindo que a utilização destas está diretamente relacionada a condição de saber ler e escrever. Consta-se assim que não ter domínio da língua escrita, no caso dos alunos da EJA, torna a utilização das tecnologias mais difícil ou até impossível.

Portanto, é indispensável que estes alunos tenham acesso às tecnologias através do ambiente escolar. De acordo com o Currículo em Movimento da Educação Básica da Educação de Jovens e Adultos (SEDF, 2013, p.23): “A inclusão das tecnologias no currículo da EJA passa pela relação com o cotidiano dos estudantes, as possibilidades de interação e socialização” sendo necessário compreender os avanços sociais, históricos e científicos alcançando as alternativas de inserção do jovem e do adulto nas tecnologias, ampliando suas relações na sociedade, para que estes tenham um diálogo com o mundo, questionando-o de forma crítica, construtiva e criativa.

## Considerações Finais

Oportunizar o acesso às tecnologias no ambiente escolar é, para a Educação de Jovens e Adultos, um mecanismo de inclusão no mundo digital, sendo rico em conteúdos para serem pesquisados, favorecendo a alfabetização e o letramento digital, sendo um recurso necessário para além de aprender a ler e a escrever.

As TICs têm o potencial de ampliar a capacidade crítica e criativa dos alunos da EJA, principalmente porque são pessoas que tem a perspectiva de serem incluídas no mercado de trabalho e exercerem sua cidadania..

É imprescindível que a escola elabore e cumpra uma proposta metodológica de ensino eficiente de informática aplicada a EJA, que evite a exclusão social estimulando a inserção destes jovens e adultos no mundo globalizado e informatizado, que desperte a consciência dos professores para a necessidade de propiciar um ensino de atitudes e atribuições éticas e profissionais no uso destas ferramentas tecnológicas.

Por meio das experiências e vivências no cotidiano do Projeto de Inclusão Digital desenvolvido pelo GENPEX, no contexto de uma escola pública do Paranoá, este artigo evidencia que o meio digital oferece muito mais do que podemos perceber, pois este tem um potencial de cognição e subjetivação. Os sujeitos contemplados pelo projeto descobrem-se como seres capazes e competentes ao utilizar o computador, possibilitando a descoberta de habilidades e levando-os a ter mais confiança em si mesmos.

## Limitações e estudos futuros

Sabemos que, além da alfabetização, a escola deve oportunizar alfabetização e letramento digital para inserir os alunos da EJA no mundo informatizado, orientando-os para que vejam na tecnologia uma maneira de modificar para melhor as suas vidas, pois as transformações socioeconômicas, políticas, históricas e/ou culturais requerem este desenvolvimento.

Os sujeitos da EJA buscam conhecimentos e aprendizagens que ainda não têm. E é por meio da escola que eles vão adquirir conhecimentos formais para serem integrados às constantes transformações tecnológicas. Assim, o domínio e a apropriação das TICs, pelos alunos da EJA, estão condicionados à escola, pois a dificuldade dos alunos da EJA para se apropriar das novas tecnologias, é oriunda da falta de recursos, da falta de instrumentos e da falta de uso. Estudos voltados para compreender os processos de apropriação das novas tecnologias, conjugado com o papel das políticas públicas que destaquem a voz dos educandos e educadores da EJA mostram-se cada vez mais necessários.

## Referências Bibliográficas

BOGDAN, R & BIKLEN, S. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação: uma introdução à teoria e aos métodos*. Trad. Maria Alvarez, Sara dos Santos e Telmo Baptista. Porto, Portugal: Porto Editora.

COELHO, S. L. B. ; CRUZ, R. M. R.(2007). *Limites e Possibilidades das Tecnologias Digitais na Educação de Jovens e Adultos*. Anais eletrônicos, ANPEd, 31; GT18, Caxambu, MG. Rio de Janeiro: ANPEd.

FLICK, U.(2009). *Introdução à pesquisa qualitativa*. Tradução Joice Elias Costa – 3ª ed. – Porto Alegre: Artmed. 405 p.

FREIRE, P.(1996). *Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa*. Paulo Freire. – São Paulo: Paz e Terra.

GALVÃO, A. M. de O.; Di Pierro, M. C.(2007). *Preconceito contra o analfabeto*. São Paulo: Cortez.

GOMEZ, M. V. *Alfabetização na Esfera Digital: Uma Proposta Freireana*. Revista educação em foco. Juiz de Fora. Vol. 7, nº 1, p 1-17. 2002. Disponível em: <<http://www.ufjf.br/revistaedufoco/files/2010/02/06.pdf>>. Acesso em 22/05/2017.

LE MOS, A. (2011) Prefácio In: *Inclusão digital: polêmica contemporânea* / Maria Helena Silveira Bonilla, Nelson De Luca Pretto, Organizadores. - Salvador: EDUFBA, . v. 2, 188 p.

OLIVEIRA, M. K (2001). Jovens e adultos como sujeitos de conhecimento e aprendizagem. In: Ribeiro, V.M. (Org.). *Educação de jovens e adultos: novos leitores, novas leituras*. Campinas: Mercado das Letras, Associação de Leitura do Brasil (ALB); São Paulo: Ação Educativa. (Coleção Leituras do Brasil).

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO DISTRITO FEDERAL (SEDF). Currículo em Movimento da Educação Básica - EJA - DF 2013, pdf. Disponível em: <<http://www.se.df.gov.br/>>

educacao-de-jovens-e-adultos.html>. Acesso em 29/05/2017. VIEIRA, M. C.; REIS, R. H. dos, & SOBRAL, J. B. L.(2015) *Educação de jovens e adultos como ato de amor, poder e saber: Os desafios do Genpex*. Brasília (DF): Fundação Universidade de Brasília, Decanato de Ensino de Graduação.

## Sobre os autores

**Maria Clarisse Vieira** é Professora adjunta da Faculdade de Educação e do Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade de Brasília. É Pedagoga com mestrado em Educação pela Universidade Federal de Uberlândia (2000) e doutorado em Educação pela Universidade Federal de Minas Gerais (2006).

**Dayane Magalhães Martins Justo** é graduada em Pedagogia pela Universidade de Brasília (2017). Atualmente é Professora de Educação Infantil na Escola Meu Pequeno Mundo localizada em Brasília-DF - Escola de Educação Infantil. Tem experiência na área de Educação.