



Universidade Federal da Paraíba
Centro de Ciências Aplicadas e Educação
Departamento de Letras
Licenciatura em Letras Língua Inglesa a
Distância



INCLUSÃO DIGITAL NAS SALAS DE AULA DO ENSINO MÉDIO DE IBIARA

UM ESTUDO NA ESCOLA PADRE MANOEL OTAVIANO

Orientanda: Maria Bruna Ramalho de Sousa – UFPB – bruninharamalhoibis@hotmail.com

Orientadora: Profª Drª. Juliene Paiva de A.Osias – UFPB – julieneosias@gmail.com

Examinadora: Prof Ms. Barthyra Cabral V. de Andrade – UFPB – barthyracabral@outlook.com

Examinadora: Prof. Ms. Ruth Marcela Bown Cuello – UFPB – rmbown@hotmail.com

RESUMO

O presente artigo Inclusão Digital nas Salas de Aula do Ensino Médio da Escola Padre Manoel Otaviano da Cidade de Ibiara-PB, teve como objetivo discutir sobre a inclusão digital nas salas de aula, a conscientização e consequentemente a amenização das exclusões dentro do ambiente escolar, ou seja, dentro da sala de aula, buscando apresentar o índice atual a respeito da acessibilidade do aluno à Internet na escola, definindo-se a inclusão digital como aquela que permite ao cidadão atender as suas necessidades de comunicação, informação e interação com seus pares e sua comunidade, pois cada cidadão tem um perfil de necessidade específico, a que corresponderia um tipo de inclusão. A fundamentação teórica procurou discutir os seguintes aspectos: Inclusão digital, tanto do docente quanto do discente e se a exclusão digital no âmbito educacional, sob a perspectiva dos autores Valente, Pierre Lévy e nos programas Proinfo e Portal da Educação. A presente pesquisa caracteriza-se como qualitativa descritiva, buscando compreender e descrever os aspectos positivos da inclusão digital na sala de aula.

Palavras-chave: Inclusão Digital, Ensino Médio, Informação.

Abstract

The present article Digital Inclusion in the High School Classrooms of the Padre Manoel Otaviano School of the City of Ibiara-PB, aimed to discuss digital inclusion in classrooms, raising awareness and consequently the mitigation of exclusions within the school environment, that is, within the classroom, seeking to present the current index regarding the accessibility of the student to the Internet at school, defining digital inclusion as one that allows citizens to meet their communication needs, information and interaction with their

peers and its community, since each citizen has a specific need profile, which would correspond to a type of inclusion. The theoretical background sought to discuss the following aspects: Digital inclusion, both teacher and student and digital exclusion in the educational context, from the perspective of the authors Valente, Pierre Lévy and the Proinfo and Education Portal programs. The present research is characterized as qualitative descriptive, seeking to understand and describe the positive aspects of digital inclusion in the classroom.

Keywords: Digital Inclusion, High School, Information.

INTRODUÇÃO

Apresenta-se a pesquisa tendo como tema a inclusão digital na salas de aula do ensino médio da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Padre Manoel Otaviano na cidade de Ibiara-PB. Caracterizado por várias pesquisas na *Internet*, em livros, com base em vários autores, para que possamos ter uma visão satisfatória do tema citado acima, e mostrar a noção da realidade a qual enfrentamos no dia a dia na vida educacional dos nossos alunos, tendo o intuito de mostrar que o mundo virtual faz parte do nosso cotidiano.

Analizando o crescimento da informatização na sociedade atual, busca-se, cada vez mais, a inclusão digital dos cidadãos no mundo em que vivemos, e o uso destes recursos tecnológicos deve ser apropriado em meios onde a tecnologia da informação e a comunicação se direcionem para fazer valer a inclusão dos indivíduos. Analisa-se a escola como uma instituição de interação e comunicação fazendo uso da inclusão digital e dos recursos tecnológicos a partir do professor e da escola.

A presente pesquisa caracteriza-se como qualitativa descritiva, buscando compreender e descrever aspectos positivos da implementação da inclusão digital nas salas de aula do ensino médio da Escola Padre Manoel Otaviano.

O estudo consiste em abordar a importância da inclusão digital, no âmbito da escola a ser citada, tentando entender de que forma tal processo acontece, uma vez que as tecnologias, ao longo do tempo, estão ganhando mais espaço em vários segmentos sociais, inclusive na educação, a partir do crescimento da informatização dos serviços oferecidos à sociedade.

Assim, os objetivos específicos desta pesquisa constituem-se em relatar e analisar as dificuldades encontradas para a implantação da inclusão digital na sala de aula do Ensino Médio da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Padre Manoel Otaviano na cidade de Ibiara-PB, mostrando que o processo de inclusão digital está intimamente ligado ao da exclusão digital.

Não se pode questionar a utilidade da tecnologia no processo de aprendizagem, muito menos ir de encontro a ela. Entretanto, vemos que, embora sejam gerados incentivos na área da segurança, infraestrutura e manutenção periódica para ampliar o processo da inclusão digital, o que se vê, muitas vezes, é o contrário: a exclusão.

A implantação de aparelhos digitais contribui para o aprendizado? Os aparelhos digitais eles contribuem de uma certa forma para o aprendizado, pois sempre estão ali conectados, para que possamos pesquisar e assim obter informações e nós comunicarmos a todo momento e agilizar o processo de ensino e aprendizagem dos alunos

O processo de exclusão social tem mudado um pouco ultimamente devido ao conhecimento obtido pelo público interessado, os docentes e discentes estão se adaptando as novas tecnologias adotadas, onde poucos ficam restritos ao uso tecnológico, diminuindo assim a exclusão digital. Porém algumas escolas já disponibilizam o equipamento como os laboratórios de informática, mas é pouca a utilização, não sendo incluída na rotina do aluno. Sabemos que incluir o digital não quer dizer ter apenas os equipamentos, e sim profissionais que sejam capacitados na área para o ensino, quebrando, assim, as barreiras que surgem ao longo do tempo.

A tecnologia está presente no nosso dia a dia, por meio de dispositivos como computadores, tablets, celulares, os quais são ferramentas que usamos diariamente – e por que não incluir nas escolas? Ou por que os excluímos do nosso cotidiano? Para que possamos ter a igualdade de oportunidade e direitos, precisamos incluí-los no nosso aprendizado.

O processo de inclusão digital é uma ferramenta necessária, pois proporciona novos modos de ensinar. A tecnologia torna a aula bem mais interativa, preparando, assim, os alunos para o futuro, dando oportunidade da utilização da tecnologia na escola para aqueles que não a possuem em casa nem têm acesso a ela fora da escola. Com a utilização de ferramentas tecnológicas, aumenta-se a frequência do educando em sala de aula, devido à curiosidade, diversidade e interação que elas proporcionam.

A tecnologia é imprescindível no momento atual e necessita da participação de profissionais preparados e instruídos para o desempenho nas atividades. Independentemente do porte da instituição, há a necessidade de qualificação para um melhor desempenho.

A pesquisa qualitativa descritiva foi desenvolvida na Cidade de Ibiara-PB em uma Escola Estadual, com o intuito de analisar e buscar uma resposta coerente sobre o processo de inclusão ou exclusão digital e motivação na busca de tecnologias.

O método utilizado nesta pesquisa constituiu-se na aplicação de questionários, com questões objetivas e subjetiva, junto a seis professores e seis alunos sendo dois de cada turma (primeiro, segundo e terceiro ano do ensino médio) da escola Padre Manoel Otaviano, tendo sido analisadas as variáveis sobre troca de experiências, capacidade, comprometimento, respeito mútuo e motivação com relação à abordagem sobre inclusão digital.

Por meio desta pesquisa e análise, identificamos alguns aspectos sobre a implantação da inclusão digital (e talvez exclusão também) na citada escola e no citado nível de ensino.

Neste trabalho de conclusão de curso tem como objetivo estudar, aplicar e relatar a importância da inclusão digital, na sala de aula de ensino médio da Escola Padre Manoel Otaviano da cidade de Ibiara-PB, diante de pesquisas de campo, buscando investigar qual a real situação em que a escola ela se apresenta neste momento.

Buscando entender como a inclusão digital acontece, ou como, ela está sendo concretizada, realizando estudos baseados em alguns autores sobre as tecnologias, informações e comunicações da inclusão digital, ao qual serviu como ferramenta tecnológica para que o devido aluno esteja incluído digitalmente.

1 – Contribuição dos recursos digitais e sua importância

Muito do que vivemos hoje se dá por meio da tecnologia, por exemplo, álbuns de fotos hoje são raros, notícias vão e vêm a todo o minuto, cartas já são escassas, tendo sido facilitados muitos aspectos da nossa vida após o surgimento da tecnologia.

Um dos grandes projetos do Governo Federal, visando à inclusão digital, é o PROINFO, Programa Nacional de Informática na Educação. Com os projetos Escolas em Rede e Projeto Inclusão Digital, o poder público, nas três instâncias governamentais buscou atender às necessidades das escolas públicas em todo o Brasil (Portal de Educação, 21 de jan de 2014).

As tecnologias da informação estão cada dia mais presentes, e temos que levá-las em consideração, caso pretendamos formar os nossos educandos dentro de um mundo marcado por estas tecnologias.

Digamos que estamos em uma Era Digital, então, o professor tem que se atualizar e se preparar para a atualidade, pois as tecnologias estão avançando cada vez mais, devendo o docente conhecer as ferramentas com as quais irá trabalhar.

Análises mostram que o uso das novas tecnologias na educação influencia totalmente na aprendizagem, chegando a prejudicar aqueles que não utilizam estes recursos tecnológicos.

O impacto dos avanços tecnológicos tem provocado mudanças de comportamento nas instituições de ensino, passando de um sistema manual para um sistema online, obrigando, assim, os educadores a obter conhecimentos gerais e específicos para, assim, fazerem parte da nova realidade.

Os computadores estão cada vez mais presentes na sociedade, chegando às escolas como importante recurso para a modernização no âmbito educacional, para, então, permitir e facilitar o desenvolvimento do trabalho. A *Internet* trouxe várias mudanças radicais no processo ensino-aprendizagem, como por exemplo: adaptação dos profissionais as novas formas de entrega de conteúdo e registro de aulas, o método de trabalho, provocando mudanças no seu comportamento.

Sabemos que a educação, hoje em dia, é quase inconcebível sem essas tecnologias adotadas ao longo do tempo. Temos como exemplo o Diário Online que começou a fazer parte do cotidiano de cada professor em sala de aula, pois era tudo registrado de forma manual e então foi adotado o sistema digital, o qual dificultou a vida de muitos professores que não eram adaptados ao mundo digital.

Conforme Valente (1999.p.199), “(...) tecnologia é um conjunto de discurso, prática, valores e efeito sociais ligados a uma técnica particular num campo particular”.

O mundo evolui e somos obrigados a evoluirmos juntos.

2 – O uso das tecnologias no processo de Inclusão digital ou exclusão digital

A inovação tecnológica permitiu a interligação ao mundo em qualquer momento, porém sabemos que nem todos possuem esta possibilidade, seja por falta de luz elétrica, infraestrutura, linha telefônica ou por questão financeira.

A Exclusão e a Inclusão Digital têm sido alvo de políticas públicas e educacionais brasileiras, pois a sociedade nos ‘obriga’, de certa forma, a estar inseridos no mundo digital.

No entanto, temos que procurar soluções para evitar a exclusão digital, que ainda existe, como, por exemplo, no nível de escolaridade, ou seja, os analfabetos que são pessoas com menos conhecimentos, aspectos socioculturais, faixa etária, usabilidade e

ações educativas. Trata-se de uma problemática, gerando grandes desafios, com importantes consequências na vida humana.

Pierre Lévy, filósofo francês, pensador da área de tecnologia e sociedade, afirmou que: “toda nova tecnologia cria seus excluídos”. Com essa afirmação não está destacando a tecnologia, mas quer lembrar que, por exemplo, antes dos telefones, não existiam pessoas com telefones, do mesmo modo que antes de se inventar a escrita não existiam analfabetos.

DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS QUESTIONÁRIOS E DOS DADOS DA PESQUISA

A pesquisa foi feita com seis alunos ao todo, da Escola Padre Manoel Otaviano sendo selecionado 2 alunos do 1º"A" que têm 25 alunos frequentando, 2 do 2º"A" com 36 alunos frequentando e 2 alunos do 3º"A" com 36 alunos frequentando, foi selecionado para entrevista aqueles cujos foram indicado pelo professor que estava presente em sala de aula.

Os Professores entrevistados foram os da mesma instituição de ensino e que ministram aulas nos 3 segmentos escolhidos dentre eles professores de (Inglês, História, Ciências Biológicas e Filosofia).

Portanto os Professores e o alunos contribuíram com suas experiências e conhecimentos a respeito, sendo que, ao final, foi realizado um levantamento e análise de dados obtidos.

Após a pesquisa, houve um momento de experiências e troca de informações, oportunidade em que nos reunimos para, então, debatermos sobre o assunto, fazendo-se uma análise de desenvolvimento por meio de questionários entregues aos alunos, podendo cada um contribuir e participar da atividade para este trabalho.

- A INCLUSÃO DIGITAL NA VISÃO DOS ALUNOS

- Computadores em casa**

60% não;

40% sim.

Vemos que a maior parte dos alunos não possuem computadores em casa, onde os leva a usarem outros dispositivos como *tablets* e *smartphone* e também utilizar os computadores da escola quando possível.

Sendo que 30% dos que possuem computadores em casa utiliza para estudar enquanto 10% para divertimentos e 50% dos que não possuem computadores em casa utilizam a escola para estudar, como também utilizam o celular.

- **Com que frequência tem acesso à Internet?**

- Todo dia 30%
- Algumas vezes na semana 40%
- Raramente 25%
- Não possui acesso 5%

Alguns alunos possuem fácil acesso a rede, enquanto outros utilizam poucas vezes.

Quando pesquisam 40% procuram o Google e informações enquanto 60% entretenimentos como jogos, *Facebook*, *WhatsApp* dentre outros.

- **Situação do laboratório de informática da escola?**

- Sim, acesso com frequência para pesquisas 50%
- Possui, mas não utilizamos 50%
- Não possui 0%

Nem todos os profissionais são capacitados para dar uma aula usando tecnologias, neste caso acabam que não utilizando estes aparelhos e excluindo os alunos do mundo digital.

Sobre a Inclusão digital em sala de aula, vocês acham importante?

ALUNO 1º ANO MÉDIO	Sim, pois nos aproxima mais das tecnologias.
ALUNA 1º ANO MÉDIO	Sim, pois as aulas tornam-se mais legais e produtivas.
ALUNO 2º ANO MÉDIO	É um jeito novo de aprender e as aulas se tornam mais interessantes.
ALUNA 2º ANO MÉDIO	Sim, estarão nós incluindo ao novo mundo, a nova era digital.
ALUNO 3º ANO MÉDIO	Sim, pois não será apenas aquela aula chata, nos interessamos e mais e ajuda a aprender bastante coisa, principalmente a quem não tem acesso em casa.

ALUNA 3º ANO MÉDIO	Sim, pois desperta maior interesse aos alunos.
-----------------------	--

Alunos mostram que são a favor da Inclusão Digital em sala de aula, pois é um novo modo de ensinar que atraí os docentes através das novas tecnologias que vão surgindo no dia a dia que desperta assim o interesse deles em questão do processo ensino e aprendizagem através das inovações tecnológicas.

- **Análise das respostas dos alunos**

Por meio dos questionamentos, percebemos que alguns alunos têm interesse, mas não têm a disponibilidade, enquanto alguns têm os recursos, mas não têm interesse, porém sempre há curiosidade entre eles. Vemos também que a escola possui o laboratório, mas que nem todos os profissionais utilizam para dar aula.

Então muitos percebem que a tecnologia ajuda bastante na aprendizagem dos mesmos, alguns alunos se interessam mais sobre a necessidade da utilização de tecnologias.

- A INCLUSÃO DIGITAL NA VISÃO DOS PROFESSORES

Professores	Inglês	Ciências Biológicas	História	Filosofia
Você possui computador em casa?	Sim.	Sim.	Sim.	Sim.
Tem acesso à Internet?	Sim.	Sim.	Sim.	Tenho.
Você utiliza o computador para auxiliar em suas aulas?	Sim.	Sim, pra mim o computador é uma ferramenta essencial para professores e alunos.	Auxilia muito em sala de aula.	Utilizo sempre.

O computador da escola que o professor tem acesso é de fácil disponibilidade?	Sim.	Sim, sempre que preciso tenho acesso.	Sim.	Sim, temos um <i>notebook</i> disponível para cada professor.
O que entende por Inclusão Digital?	<p>Processo pelo qual se dá a Inclusão de pessoas ao mundo digital. O que eu entendo por mundo digital?</p> <p>Tudo o que estiver relacionado a tecnologias modernas como, computador, <i>internet</i>, celular, ou aparelhos de última geração, mas não só isso; toda linguagem de programação, criação de jogos em plataformas digitais, aplicativos, todo o universo das redes sociais e os mecanismos de armazenamento de dados.</p> <p>Além disso ter conhecimento das novidades que surgem diariamente. Isso é mundo digital.</p> <p>Agora, como promover a inclusão de alunos a tudo isso? Esse já não é um processo tão fácil, quanto</p>	<p>É a democratização de acesso as tecnologias da informação, mídias sociais por todas as classes independente do poder aquisitivo.</p>	<p>Trata-se da "popularização" das tecnologias da informação, tornando possível o acesso de todos.</p>	<p>É uma forma de incluir a sociedade a era digital, a era da informação, fazendo com que a sociedade possa ter acesso às informações disponíveis na Internet, e assim produzir e disseminar conhecimento.</p>

	<p>possa parecer, A inclusão digital é o alvo de muitas instituições de ensino, no entanto, apesar dos jovens dessa geração serem conectados, eles não dominam muito bem os mecanismo de crescimento pessoal pelas oportunidades que o mundo digital oferecem, gastando a maior parte do tempo em redes sociais e em aplicativos de entretenimento. Um dos desafios da escola é direcionar os jovens para que eles tenham foco. Esse é um dos desafios.</p> <p>Outro é que, apesar do governo e toda a sociedade reconhecerem a importância do mundo digital, apesar de gastarem fortunas para isso, ainda há lacunas quanto ao investimento em <i>Internet</i> de qualidade para as escolas e em capacitação de professores para atuarem nessa área.</p> <p>Muito já se faz para a promoção chamada “Inclusão Digital”, mas a distância entre o real e o ideal ainda é muito grande.</p>			
--	---	--	--	--

<p>Com que frequência trabalha com seus alunos no laboratório de informática e que recursos são utilizados?</p>	<p>Trabalho menos do que eu gostaria. Já fiz trabalhos muito bons, do meu ponto de vista, com aplicativos que ajudam a aprender língua Inglesa. Aplicativos como <i>Duolingo</i>, <i>Wlingua</i>, <i>Abaenglish</i> e agora, com a plataforma <i>ED discoveries</i> que é uma plataforma financiada pelo governo do estado da Paraíba. Além disso sempre indico canais digitais no <i>Youtube</i> que ensinam aspectos específicos da língua inglesa. Canais como <i>engvid</i> e <i>smalladvantages</i>. Na sala de aula, de forma muito recorrente, trabalho com slides e alguns vídeos</p>	<p>Se for fazer uma estimativa do uso do laboratório de informática durante as aulas de Biologia e Química as disciplinas que leciono, fica em torno de 30 a 40 %, quanto aos recursos utilizados são: <i>Datashow</i>, <i>slides</i>, vídeos e documentários.</p>	<p>1 vez por semana de acordo com o planejamento, utilizando o computador para pesquisar nas diferentes ferramentas de acesso, conteúdos e/ou atividades a ser respondidas pelos discentes.</p>	<p>Duas vezes por bimestre sempre levo eles a sala de informática, faço uso de datas shows e computadores.</p>
<p>Em sua opinião, o que está faltando para uma maior acessibilidade de as ferramentas tecnológicas , com o</p>	<p>Nas escolas a quais trabalho já existem laboratórios de informática e computadores. Os grandes problemas são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falta de espaço adequado para levar os alunos – os espaços não são organizados para trabalhar com grande número de alunos. 	<p>Em muitos casos é a falta de interesse mesmo por parte da maioria dos alunos.</p>	<p>Na realidade estamos num processo de acesso à informação no qual permite-se observar</p>	<p>Capacitar os professores para viabilizar o conhecimento entre aluno – tecnologia – ensino.</p>

computador na escola?	<p>Além disso o professor tem pouco tempo para organizar esses espaços. Ele precisa já os encontrar já organizados. Do contrário, perde muito tempo pedagógico para organizar as aulas;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Internet de má qualidade; • Pouco preparamos dos profissionais da escola para atuar com inclusão digital; • Falta de profissionais técnicos para os laboratórios. 		<p>que é crescente a demanda para o uso da Internet. Facilitaria-se por meio de alguns programas federais fossem disponibilizados mais laboratórios de informática nas escolas, bem como instrutores devidamente orientados.</p>	
Tem alguma sugestão sobre Inclusão Digital?	<ul style="list-style-type: none"> • Investir mais em capacitação, no local, para o trabalho com plataformas digitais; • Preparar espaços na escola para que o professor não tenha que perder tempo para organizá-los; 	<p>Seria interessante trabalhar com projetos pedagógicos voltados para essa temática.</p>	<p>Seria interessante se os governantes disponibilizassem mais programas</p>	<p>Promover oficinas e palestras com professores e funcionários da Escola com</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Contratar profissionais técnicos para que eles possam ajudar nos projetos de inclusão digital e por fim; • Sugerir que se tenha informação, quando do momento dos planejamentos de área, para todos os profissionais da escola. <p>Podendo assim minimizar os desafios que cada escola tem para trabalhar com foco em crescimento pessoal atrelado a formação digital.</p>		federais de Inclusão Digital.	finalidade de aproximar as tecnologias digitais presentes no dia a dia, bem como a utilização de uma nova forma de comunicação.
--	---	--	-------------------------------	---

- Análise das respostas dos professores

Diante das pesquisas vemos que todos os professores eles possuem acesso ao computador e a Internet seja no trabalho em casa, porém em alguns casos o que dificulta o uso para dar aula é o espaço, e as vezes até o sinal da Internet que não ajuda.

Após cada um ressaltar o que entende por Inclusão Digital vemos que entendem, porém cobram de capacitações com profissionais na área, ou seja, um auxílio para obterem um bom resultado, ainda falam sobre a infraestrutura, o espaço ainda é muito pequeno para a quantidade de aluno e também o auxílio, pois se a sala estivesse pronta seria mais fácil para não perderem tempo organizando e deixando a aula a desejar.

Após os questionamentos propostos conclui-se que os professores eles necessitam de recursos tecnológicos e capacitações com profissionais na área e até mesmo uma aula com um profissional capacitado na área e a escola uma sala capacitada para que obtenha um bom desenvolvimento e aprendizado.

O professor da Língua Inglesa possui uma metodologia e uma visão diferenciada dos demais professores, ao ser entrevistado ele aponta que suas maiores dificuldades são: a falta de interesse dos alunos, pois estão desinteressados em aprender o mais importante

que seria manusear os aparelhos e suas ferramentas digitais, motivados em apenas acessar as redes sociais como: *Facebook* e *WhatsApp*, e outro fato que ele aponta é que o governo ainda deixa lacuna a ser preenchida como: o *Wi-fi* de baixa qualidade o que dificulta a realização de seus trabalhos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento da presente pesquisa buscou mostrar a importância dos recursos digitais e sua inclusão na sala de aula do ensino médio.

Sendo que teve como objetivo levar aos cidadãos a informatização, conscientização e contribuir para amenizar as exclusões sociais, ocasionadas pelas tecnologias, buscando assim a compreensão de processo de inclusão digital e seus benefícios para o mundo moderno. Como está caracterizado através da tecnologia imprescindível no momento atual e faz-se necessário a participação da sociedade para acompanhar os novos avanços com motivação e compromisso a fim de garantir sua igualdade de oportunidade e direito no processo de ensino e aprendizagem.

Nesse sentido concluímos a real importância da inclusão digital presente no nosso dia a dia e quão se faz necessário evoluirmos juntos.

REFERÊNCIAS

Pierre Lévy – Info Escola <https://www.infoescola.com/sociologia/exclusao-digital/> Acesso em 07 de Novembro de 2018. Às 18h.

Portal Educação. Programa Nacional de Informática e Educação, Criado em 09/04/1997 portaria nº 522. Disponível em: <https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/informatica/programanacional-de-informatica-na-educacao/53816>. Acesso em: 25 de outubro de 2018.

PROINFO - Programa Nacional de Informática na Educação. Brasília, Ministério da Educação, Secretaria de Educação a distância, 1997. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/secretaria-de-educacao-a-distancia-sp-2090341739/programas-e-acoes?id=244>. Acesso em: 13 de outubro de 2018.

VALENTE, As Tecnologias e suas Contribuições na Educação – Rosimery de Arruda e Silva (1999, p.199) Acesso em setembro de 2018.