

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO  
CURSO DE PEDAGOGIA – LICENCIATURA

Denise Beatriz Buratto

Para o que (e por que) atentar em aulas de Informática para adultos da EJA

Porto Alegre  
2011

Denise Beatriz Buratto

Para o que (e por que) atentar em aulas de Informática para adultos da EJA

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado à Comissão de Graduação  
como requisito parcial e obrigatório para  
obtenção do título de Licenciatura em  
Pedagogia da Faculdade de Educação da  
Universidade Federal do Rio Grande do  
Sul.

Orientador: Dr. Johannes Doll

Porto Alegre  
2011

Agradeço meus pais pela  
confiança e incentivo.

## AGRADECIMENTOS

Ao professor Johannes Doll pela orientação no meu trabalho de conclusão de curso e pelos três anos como orientador de minha bolsa de iniciação científica no seu núcleo de pesquisas. Foram anos de muita aprendizagem e crescimento pessoal e intelectual.

À professora Denise Comerlato pela paciência, compreensão e contribuições durante o estágio docente curricular.

À coordenadora pedagógica da instituição de ensino para a educação de jovens e adultos, Dione Detanico por seu carisma, disposição e apoio.

À professora Ieda por sua disponibilidade e companheirismo durante o estágio docente curricular.

Ao William, aluno e monitor do Curso de Informática, sempre disposto e prestativo.

À instituição de ensino para educação de jovens e adultos por ter me recebido de braços abertos. Aos funcionários sempre muito prestativos e aos sujeitos que foram meus alunos e tornaram possível meu trabalho como docente e pesquisadora, construindo conhecimentos e permitindo reflexões.

À professora Laura Fonseca pelas discussões e reflexões em sala de aula.

À FACED e às minhas colegas *facedianas*, que me acompanharam em toda essa trajetória, ajudando, conversando, aconselhando e tornando cada dia letivo divertido e rico em trocas.

À minha mãe, a mulher mais importante na minha vida, por me dar forças, conselhos valiosos, apoio nos momentos de dificuldade e por se orgulhar de mim nos momentos de glória.

Ao meu pai por todo o apoio dado na troca de curso, pelo auxílio financeiro e psicológico que fizeram possível meu sonho se tornar realidade.

Aos meus irmãos, que me ajudaram sempre que possível, seja em pequenos problemas, como também nos momentos de grande necessidade.

À minha querida mãe,  
Maria Teresinha Rieger Buratto  
*In Memoriam*

## RESUMO

O avanço tecnológico é um fenômeno recente e cada vez mais evidente. Entretanto, alguns grupos sociais encontram dificuldades em inserir-se digitalmente, seja por falta de oportunidades ou por falta de condições adequadas. Dentre esse grupo, destacam-se os alunos adultos maduros e idosos pertencentes às classes de Educação de Jovens e Adultos (EJA), que nunca tiveram acesso ao computador ou apenas tiveram na escola de forma superficial. Em função disto, foi oferecido um curso de Introdução à Informática para alunos de uma escola municipal de EJA do município de Porto Alegre, a fim de iniciar o processo de inclusão digital desses sujeitos. A partir desse curso, foram coletados dados através da observação participante e de entrevistas feitas com os alunos, possibilitando a análise dos mesmos. Durante o curso pretendeu-se guiar a prática de forma que os alunos assimilassem e compreendessem de forma clara concepções acerca do computador e as suas funções, atentando para a permanência desses alunos no curso. Sendo assim, os resultados apontam os cuidados que todo professor, que pretende ensinar Informática para este grupo específico, deve ter, considerando as dificuldades, evidentes ou não, e as respostas de seus alunos. Com isso, busca-se a permanência dos alunos nas aulas, a manutenção da motivação e a consciência, por parte do professor, de suas intervenções, tornando possível a inserção digital desse grupo e a construção de sua autonomia digital.

**Palavras-chave:** Educação de Jovens e Adultos; inclusão digital.

## **LISTA DE SIGLAS**

CEB – Câmara de Educação Básica

CNE – Conselho Nacional de Educação

EJA – Educação de Jovens e Adultos

FACED – Faculdade de Educação

LDBEN – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

OMS – Organização Mundial da Saúde

TCC – Trabalho de Conclusão de Curso

UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

# SUMÁRIO

<b>1 O NASCIMENTO DE UMA PROPOSTA .....</b>	<b>9</b>
<b>2 PARA O QUE (E POR QUE) ATENTAR PARA ISSO?.....</b>	<b>13</b>
2.1 Duplamente excluídos .....	14
<b>3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....</b>	<b>16</b>
3.1 Educação de Jovens e Adultos .....	16
3.1 Envelhecimento.....	17
3.3 EJA e Informática .....	21
3.4 Terceira Idade e Informática .....	23
3.5 Inclusão digital .....	26
3.6 Políticas Educacionais .....	28
<b>4 METODOLOGIA .....</b>	<b>30</b>
4.1 Sobre o curso .....	31
4.2 Origem do material de apoio.....	33
4.3 Obtenções dos dados para análise.....	33
<b>5 CONSTATANDO PROBLEMAS: PARA O QUE (E POR QUE) ATENTAR EM AULAS DE INFORMÁTICA PARA ADULTOS DA EJA .....</b>	<b>36</b>
5.1 Dificuldades dos alunos .....	36
5.2 Elementos do computador .....	38
5.3 Material de apoio .....	39
5.4 Casos de evasão .....	40
5.5 Conteúdos .....	40
<b>6 REFLEXÕES NECESSÁRIAS.....</b>	<b>42</b>

<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>45</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>48</b>
<b>Anexo 1 .....</b>	<b>48</b>
<b>Anexo 2 .....</b>	<b>49</b>

# 1 O NASCIMENTO DE UMA PROPOSTA

A temática escolhida para a minha pesquisa neste trabalho de conclusão do curso de Pedagogia<sup>1</sup> tem seu histórico datado desde o meu ingresso no núcleo de pesquisas do professor Johannes Doll<sup>2</sup>. Em 2008, fui escolhida para ser bolsista de iniciação científica e realizar estudos na temática “Envelhecimento e Informática”. O foco da pesquisa está no estudo da interação de pessoas acima de 45 anos de idade com o computador, e que nunca tiveram contato com o mesmo. Para tal, foram oferecidos cursos de Introdução à Informática que permitiram o aprendizado de noções básicas, tais como: ligar o computador, abrir programas, salvar arquivos, navegar na *internet*, entre outros.

Foram três anos como bolsista, o que garantiu meu crescimento acadêmico e aguçou o meu olhar para as questões relacionadas às tecnologias digitais envolvendo adultos mais velhos. A partir deste panorama, posso começar a falar sobre o surgimento da temática para este TCC.

Durante o estágio de docência obrigatório do curso de Licenciatura em Pedagogia da UFRGS, tive a oportunidade de refletir sobre algumas questões acerca da informática e do envelhecimento. Isto porque atuei em uma turma de adultos, numa escola municipal voltada para a Educação de Jovens e Adultos. A turma com a qual trabalhei tinha alunos distribuídos na faixa etária de 20 a 80 anos, com maior destaque aos mais velhos. Num total de 19 alunos, 14 deles tinham mais que 45 anos.

O período de estágio se traduziu em quinze semanas, sendo duas de observação e treze de docência. No decorrer do período de observação pude constatar que os alunos apenas se dirigiam ao laboratório de informática da escola, durante alguma atividade proposta pela professora em sala de aula, sem quaisquer orientações sobre o uso da máquina. Sentavam-se nas cadeiras e encontravam o computador preparado, pelas estagiárias, para ser usado.

---

<sup>1</sup> Sou aluna do curso de Licenciatura em Pedagogia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), tendo ingressado no primeiro semestre de 2007.

<sup>2</sup> Professor Doutor da Faculdade de Educação da UFRGS e orientador da bolsa de pesquisa.

Com base nisso, senti extrema necessidade de introduzir noções básicas sobre a Informática, como ligar, abrir programas, etc. para meus alunos. Sendo assim, no período de docência, estabeleci no currículo um breve curso de Introdução à Informática. As aulas aconteciam uma vez por semana e tinham duração de cerca de uma hora e meia.

Guiada pelas experiências e conhecimentos adquiridos no decorrer da bolsa de pesquisa, iniciei as aulas apresentando peças do computador, mostrando como se ligava a máquina, como se abriam os programas, de que maneira utilizávamos os recursos que eram oferecidos e assim por diante. Ao final do estágio, senti enorme satisfação em vê-los ligando de maneira autônoma os computadores e utilizando-os.

Essa experiência despertou um grande interesse em investigar melhor como se dá essa interação da Informática com adultos mais velhos no contexto da EJA. Para isso, propus à escola que fosse oportunizado aos alunos com mais de 45 anos um curso de Introdução à Informática, ministrado por mim, esclarecendo que o mesmo subsidiaria minha pesquisa de TCC.

A partir desse curso, diversas reflexões puderam ser feitas e muitas questões emergiram. Ao início do curso, estava disposta a analisar de que forma o mesmo mudaria a vida desses alunos, que benefícios trariam e por que procuraram o curso. Entretanto, no decorrer das aulas, pude notar outros aspectos dignos de uma maior reflexão de minha parte.

As dificuldades percebidas, as falas dos alunos e as minhas observações foram os aspectos que me levaram a mudar o foco desta pesquisa. O avanço tecnológico que vem ocorrendo nas duas últimas décadas, constituiu o que Bianchetti (2001, p. 16) chama de cyberanalfabetos, ou seja, surge um grupo que não tem os conhecimentos específicos para acompanhar esse avanço. Estando a tecnologia presente em diversas facetas da nossa vida, torna-se imprescindível a inclusão digital dos grupos que ainda não tiveram acesso.

No dia-a-dia de qualquer pessoa, seja no trabalho, seja na execução de tarefas rotineiras, seja no lazer, os meios, os equipamentos, as interfaces, bem como os próprios conteúdos foram ou estão sendo celeremente digitalizados (BIANCHETTI, 2001, p. 13).

A partir da citação acima, é indiscutível que sejam apresentadas formas de inserir os sujeitos excluídos, de uma forma ou de outra, nesse processo. É visível nos dias de hoje a grande propagação das tecnologias e a informatização de diversos mecanismos, até então, mediados pela força humana.

Seria imprescindível, então, a alfabetização digital, mas prima aqui a preocupação em visualizar os objetivos dessa inclusão digital. Sob a luz das reflexões de Paulo Freire, é de suma importância considerar a tecnologia para os sujeitos e não os sujeitos para a tecnologia.

Usar a tecnologia e não ser usados ou manipulados docilmente como objetos por ela – não que a tecnologia tenha vida por si própria, mas ela pode ser usada para manipular e estar a serviço de uma concepção de mundo que não é emancipadora -, daí não poderemos ser objetos de comunicados ou consumidores ávidos de pacotes tecnológicos (ALENCAR, 2005, p. 4)

Sendo assim, pensar nos preceitos de Freire é necessário para que não alfabetizemos digitalmente sujeitos submissos às tecnologias. É preciso construir o pensamento crítico sobre as ferramentas hoje disponibilizadas e torná-las úteis para o que almejamos.

[...] ao escolher positivamente os avanços tecnológicos, [Freire] nunca abdicou de fazê-lo, de modo crítico, a exemplo de como se posiciona frente à utilização de novas tecnologias, no caso específico da penetração da informática nas escolas: 'Já disse que faço questão de ser um homem do meu tempo. O problema é saber a serviço de quem, e de quê, a informática estará agora maciçamente na educação brasileira' (CALADO, 2001, p. 27).

Ressaltando essas preocupações, pode-se pensar agora em formas de efetivar a inclusão digital, evitando que os sujeitos da EJA sejam mais uma vez excluídos, ou até mesmo, desencorajados a vencer mais essa luta. Por isso, esta pesquisa orientou-se a partir da educação emancipadora de Paulo Freire, da preocupação com as necessidades e as dificuldades dos alunos e, principalmente, do exercício da atenção redobrada por parte dos professores, que pretendem lidar com Informática na EJA, a todas as questões que envolvem o aprendizado da tecnologia, visando um olhar

aguçado a esse novo conhecimento, a fim de atentar aos aspectos latentes e, conseqüentemente, garantir a permanência dos alunos nos cursos e a motivação permanente.

## 2 PARA O QUE (E POR QUE) ATENTAR PARA ISSO?

Os discursos que circulam nos corredores das escolas de EJA são sempre os mesmos, girando em torno da falta de didática existente quando inserida a Informática no currículo normal. Em conversas informais com os alunos e no meu olhar atento ao que acontecia nas aulas, notava certa frustração ao utilizar o computador de maneira mecânica, apenas sentando e digitando um texto ou pesquisando um *site* já carregado pelo estagiário da escola.

É sutil e, talvez, arriscado constatar isso, mas a ideia que pode-se perceber por trás desse tipo de prática é justamente aquela que Paulo Freire critica e teme. Nota-se aí um grupo submetido à tecnologia, dando respostas ao que lhes é proposto.

Deve-se ter extremo cuidado ao ensinar Informática, voltando à prática para a emancipação e a autonomia digital. Essa autonomia digital baseia-se na definição de autonomia proposta por Freire, onde

O professor que desrespeita a curiosidade do educando, o seu gosto estético, a sua inquietude, a sua linguagem, mais precisamente, a sua sintaxe e a sua prosódia; [...], transgride os princípios fundamentalmente éticos de nossa existência (FREIRE, 1996, p. 35)

Ou seja, formar um aluno autônomo é dar voz às suas necessidades e vontades, é perceber as necessidades de uma turma e conduzir uma prática pedagógica que vise a autonomia e a emancipação desses sujeitos. Sendo assim, a autonomia digital tende para a reflexão acerca de como será utilizada esta tecnologia e a que fins será destinada.

Aqui, mais uma vez a crítica volta-se para um viés político e não tecnológico. As escolas passaram a utilizar a tecnologia sem muitos propósitos, salvo exceções. Segundo Buckingham (2008, p. 9), “na maioria dos casos, o uso da tecnologia nas escolas é estreito, sem imaginação e instrumental”.

Diferente do uso de computador com crianças, onde o professor interessa-se em utilizá-lo de forma a ser uma ferramenta para aprender, para melhorar o desempenho dos alunos, aqui neste grupo de EJA, estou priorizando o uso do computador para a

construção de suas autonomias, de poderem visualizar o computador como um aliado em quaisquer atividades que queiram realizar, visto que no mundo atual, cada vez mais a tecnologia encontra-se presente.

Cabe ainda refletir sobre a importância do ensino de Informática. Essa pesquisa, desde o início, respeitou as vontades e necessidades dos alunos, principalmente por oferecer o curso apenas para os alunos interessados. Resulta daí uma resposta a eles que, interessados em aprender, viram uma oportunidade no curso.

Calado (2001, p. 20) disserta sobre o ser humano de Freire “enquanto ser curioso [...]. é a curiosidade que impulsiona o ser humano a sair de si, em busca de aventuras e descobertas, de modo a sentir-se constantemente motivado a ir em busca do ‘inédito-viável’”. A busca pelo conhecimento e o interesse desses alunos reitera o porquê dessa pesquisa, que é fornecer meios para que aprendam e continuem aprendendo, sendo incentivados em suas curiosidades e buscas.

## **2.1 Duplamente excluídos**

É notável em muitos estudos a exclusão dos alunos mais velhos no processo de inclusão digital, eles estão à margem da informatização, mais uma vez à margem. Os alunos de uma escola de EJA são sujeitos duplamente excluídos, isto é, foram excluídos do processo de alfabetização e, agora, do processo de alfabetização digital.

São adultos que por diversos motivos não puderam frequentar a escola na idade adequada. Suas histórias de vida ilustram os motivos pelos quais não puderam estudar. Seja por ser mulher e a família não deixar, seja por ter de trabalhar para ajudar a família, seja por repetência seguida de desistência, entre muitos outros motivos.

O público da EJA compreende sujeitos que se culpam por não terem estudado, sujeitos com a autoestima debilitada. É comum escutar em salas de aula falas como a de Aluno 8, 48 anos: “A gente é burro!”

Muitas das pessoas analfabetas apropriam a elas mesmas a “culpa” de não terem estudado ou de não conseguirem terminar seus estudos, isso porque é sempre mais fácil responsabilizar o excluído pela sua própria

exclusão e, como a sociedade assim impõe, é dessa maneira que essas pessoas analfabetas se sentem (FARIAS, s/d, p. 3).

Quanto a Informática, o avanço tecnológico demanda conhecimentos variados e novos para que possamos dominar tal tecnologia. Uma pessoa que não tem esses conhecimentos será excluída digitalmente.

O sujeito da EJA é um sujeito em busca de conhecimentos, de aprendizagens que ainda não tem. O fato de não ter contato com as novas tecnologias e, além disso, não ter o domínio da língua escrita, torna a tarefa de atualizar-se árdua. Sendo assim, é esperado que os adultos mais velhos estejam fora desse processo, pois não nasceram inseridos em um mundo informatizado.

Sendo assim, a discussão situa-se no foco da exclusão, vislumbrando um grupo duplamente excluído e à margem dos processos que acontecem diariamente. Por isso, é de extrema importância possibilitar oportunidades para que esses alunos sintam-se no direito de aprender as tecnologias e a fazer parte do mundo digital.

## **3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **3.1 Educação de Jovens e Adultos**

A EJA é composta por todos aqueles sujeitos que não tiveram oportunidades em período escolar de freqüentar a escola. São pessoas que fracassaram na escola, ou foram expulsas dela ou simplesmente não tiveram acesso por diversas razões.

Na década de 30, a EJA passou a ser reconhecida como direito, mas sempre sob uma ótica de erradicar um problema nacional. Em 1996, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/96) passa a ser uma modalidade de Educação Básica nas etapas do Ensino Fundamental e Médio, recebendo tratamento próprio.

Mesmo assim, ainda existiam profundas dúvidas sobre a EJA e de que forma ela deveria ser tratada, mesmo porque a EJA proposta na LDBEN ainda via a modalidade como função compensatória e não reparadora.

Diante disso, é aprovado, em 2000, o Parecer 11/2000 referente às Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos, a fim de compreender de forma mais esclarecedora as funções da EJA. Passou então, a ser compreendida não mais como uma modalidade cujo objetivo era apenas compensar a população afligida pelo analfabetismo, mas sim, vista como uma proposta de reparar a população atingida, proporcionando educação e igualdade perante as oportunidades. Além da sua função equalizadora, que prevê a igualdade de oportunidades.

A EJA no Brasil, atualmente, conta com alunos a partir de 15 anos. São adolescentes que não terminaram os estudos, adultos mais velhos e idosos. Os adultos mais velhos e os idosos fazem parte da fatia da população que não estudou porque tinha que trabalhar ou, até mesmo, no caso de mulheres, porque os pais não as permitiam estudar.

Apesar da presença forte de idosos na EJA, não existem documentos específicos sobre a faixa etária desses alunos, não sendo possível mensurar adequadamente o número de alunos mais velhos matriculados nesta modalidade no Brasil.

### 3.1 Envelhecimento

Falemos de envelhecimento partindo de uma concepção ocidental, onde velhice tem relação direta com o desligamento do mercado de trabalho oficializado pela aposentadoria. É uma fase associada à improdutividade e a dependência de outros membros da família.

A velhice também é fortemente marcada pela perda das capacidades. O envelhecimento seria um processo gradual que gera mudanças biológicas, psicológicas e sociais. Mudanças físicas, diminuição da eficiência dos órgãos, processos de desengajamento nas relações sociais, saúde fragilizada, envelhecimento de processos cognitivos e afetivos, dentre outros, são aspectos que caracterizam essa fase da vida.

Entretanto, é cabível a discussão sobre a compreensão da velhice no que diz respeito à classificação etária. Para a Organização Mundial da Saúde (OMS), o idoso é todo o sujeito que tem 60 ou mais anos de vida, mas existem muitos indivíduos que apresentam a diminuição de suas capacidades, que caracterizam o processo de envelhecimento, antes dos 60 anos, mesmo porque os estudos apontam que o processo de envelhecimento tem seus primeiros sinais ao final dos 30 anos de vida.

Entretanto, a melhoria das condições de vida nas últimas décadas aumentaram a expectativa de vida da população. Isso traz consigo um aumento considerável da população idosa mundial. Segundo Kachar (2003, p. 29), “em 2050 os idosos serão um quinto da população mundial. O desenvolvimento socioeconômico-cultural e a tecnologia aumentaram a longevidade, criando condições de qualidade de sobrevivência”. Daí a importância de observar o fenômeno do envelhecimento, a fim de proporcionar melhor qualidade de vida para esse grupo em especial.

Sendo assim, falar sobre a terceira idade e a Informática não é apenas dissertar superficialmente sobre idosos utilizando o computador. É preciso um estudo minucioso acerca de suas necessidades, dificuldades e limitações, a fim de proporcionar melhor proveito das novas tecnologias por parte deles.

Educação e envelhecimento é um tema muito próximo em nossa sociedade. Temos muitos idosos que não puderam estudar quando jovens por diversos motivos.

A necessidade de ajudar a família no trabalho, cuidar de seus irmãos mais novos e a falta de acessibilidade às escolas são alguns dos fatores que impediram os idosos de estudar.

Programas específicos de ensino para esses grupos, como a EJA, suprem uma necessidade urgente trazendo grandes benefícios “emocional, informacional e instrumental e, conseqüentemente, contribuir para um envelhecimento mais saudável” (NERI, 1999, s.p.). Tais programas também possibilitam aos adultos maduros e aos idosos de ampliarem as possibilidades de participação social, uma vez que, após a aposentadoria, ocorre um processo de desligamento dos grupos sociais, perda de objetivos e a diminuição das relações.

A educação passa a ser um instrumento de reinserção do idoso no mundo que ele já não se sentia parte.

Em um programa educativo, a inclusão do idoso não é apenas uma oportunidade de renovação intelectual, mas também um espaço para dialogar, participar e refletir sobre a necessidade de ampliar seus conhecimentos. A educação é uma experiência global que se desenvolve ao longo da vida (PALMA, 2002, s.p.).

Nesse sentido, a teoria sociológica clássica do envelhecimento, referente à Teoria da Atividade, vê na educação uma aliada a fim de ampliar as possibilidades dos idosos. Tal teoria faz parte de um conjunto formado por outras duas, onde o objetivo é orientar pesquisas e trabalhos práticos com idosos.

Referenciado brevemente, existem três grandes teorias sociológicas do envelhecimento que foram desenvolvidas entre as décadas de 40 e 80 do século XX. São elas: a Teoria do Desengajamento, a Teoria da Modernização e a Teoria da Atividade.

A Teoria do Desengajamento surgiu a partir de uma pesquisa feita no *Kansas City* e cidades-satélites, com 279 moradores entre 50 e 90 anos. Esta pesquisa, feita por Cumming e Henry (1961), aponta que existe um desligamento do idoso na sociedade, evidente pelo desligamento e diminuição graduais dos contatos sociais e modificação da qualidade dos mesmos.

A Teoria da Modernização parte de uma análise para a imagem que o idoso tem em sociedades rurais e modernas, focando para o *status* social que ele tem.

No senso comum, pessoas idosas são resistentes à inovação e possuem certa desconfiança em relação às coisas técnicas e modernas. Um reflexo disso é que, no mundo moderno da tecnologia, as pessoas idosas não dispõem de grande prestígio. Em um mundo marcado pela mudança acelerada, o idoso ganha a conotação de antigo e ultrapassado. A teoria da modernização elabora suas reflexões exatamente a respeito desta idéia, do *status* e do prestígio da pessoa idosa nas sociedades modernas. Ao contrário das teorias anteriores, que abordam a relação entre bem-estar e atividade dos idosos na sociedade, a teoria da modernização trabalha com a imagem do idoso e com as representações que influenciam essa imagem (DOLL et. al., 2007, p.7).

Diferente das outras teorias que trabalham com a visão do idoso na sociedade visando o seu bem-estar, seu comportamento e sua inserção social, a teoria da modernização parte para a análise do idoso perante o que ele representa em diferentes sociedades. Conclui, ao final, que esse *status* varia de acordo com a importância e a função que um idoso tem em determinada sociedade, seja provedora ou produtiva.

Em sociedades de caçadores, o *status* do velho é baixo, pois ele não consegue, a partir de certa idade, acompanhar a caça. Nas sociedades baseadas na agricultura, onde importa a posse da terra, o idoso consegue melhorar seu *status*, que começa declinar de novo com o processo da modernização, principalmente com a aceleração da inovação tecnológica (DOLL et.al., 2007, p. 28).

Já a Teoria da Atividade, também parte para um estudo acerca dos comportamentos dos idosos em uma sociedade. Trata-se de uma teoria que contrapõe a teoria do desengajamento, uma vez que,

[...] parte do pressuposto de que o envelhecimento bem sucedido significaria a manutenção, pelo maior tempo possível, das atividades iniciadas na meia-idade, e estas, quando necessário, seriam substituídas (DOLL, 2007, p. 9-10)

Os estudos de Lemon, Bengtson e Peterson sistematizam a teoria da atividade, proposta em sua essência por Havighurst (1961), indicando a definição de atividade sob

três conceitos: informal, formal e solitária. A primeira trata das relações familiares, amigos, vizinhança, entre outros; a segunda refere-se à participação em associações e a terceira caracteriza-se pelas atividades tais como: assistir televisão, lidar com trabalhos manuais enfim, todo tipo de atividade que possa ser realizada de forma solitária.

Quanto à teoria da atividade é interessante analisar que ela não implica em um envelhecimento necessariamente saudável apenas pelo fato de um idoso estar envolvido em atividades. É pertinente ter um olhar atento acerca da diversidade da população idosa e, também, das condições físicas, consequência do envelhecimento em si, que podem limitar a manutenção de certos papéis sociais além das condições sócio-econômicas a que este idoso está submetido.

De qualquer forma, a teoria da atividade caracteriza o público específico desta pesquisa, que busca atividades solitárias, formais e informais. Na amostra referente ao grupo de EJA estudado, podemos apontar algumas dessas atividades, mencionadas em conversas informais e nas entrevistas feitas durante o curso de Informática.

<b>FORMAIS</b>	Escola de EJA; aulas de canto; Igreja; organizações; aulas de dança; curso de Informática
<b>INFORMAIS</b>	Família; colegas.
<b>SOLITÁRIAS</b>	Estudar; escrever um livro; escrever poemas; ler;

**Tabela 1: Listagem das atividades do grupo focal estudado**

Dessa forma, podemos relacionar o interesse pelo curso de Informática como sinal da busca por uma atividade formal cujos conhecimentos adquiridos passarão, posteriormente, a permitir a manutenção de suas vidas sociais através da interação entre o computador e a *internet*.

### 3.3 EJA e Informática

A partir da discussão anterior, podemos indagar sobre essa questão considerando o que Warschauer (2003) discute sobre um sujeito possuir uma tecnologia sem dominá-la, uma vez que não está habilitado para fazer uso significativo e adequado da mesma. Ele analisa tanto o fato de uma pessoa não saber ler nem escrever, quanto o fato de não ter as habilidades necessárias para fazer uso de um dispositivo como o computador, por exemplo, o que não efetivaria uma inclusão digital.

A questão do letramento é relacionada ao fato da inclusão social, onde a tecnologia encontra neste ponto obstáculos. O acesso à informação, proporcionada por dispositivos como um computador conectado à *internet*, passa a ser um recurso distante caso o indivíduo não saiba ler nem escrever.

A tabela 2 apresenta a relação entre o letramento e o acesso a TIC<sup>3</sup>.

	<b>Letramento</b>	<b>Acesso às TIC's</b>
<b>Estágio de Comunicação</b>	Escrita, cópia	Comunicação mediada por computador
<b>Artefatos físicos</b>	Livros, revistas, jornais	Computador
<b>Organização do conteúdo</b>	Novelas, histórias curtas, ensaios, artigos, relatórios, poemas	Web sites, e-mail, mensagens instantâneas
<b>Competências receptivas</b>	Leitura	Leitura e interpretação da multimídia, pesquisa, navegação
<b>Habilidades produtivas</b>	Escrita	Escrita e autoria em multimídia e publicação

**Tabela 2: Adaptação de "Literacy and ICT Access" (WARSCHAUER, 2003, p. 39)**

<sup>3</sup> TIC é a sigla de Tecnologias da Informação e Comunicação, que são todas as tecnologias utilizadas e projetadas para a comunicação. Exemplos: rádio, televisão, telefone, *internet*, computador, dentre outras.

Esta tabela apresenta a importância do ato de saber ler e escrever, tidos como competências e habilidades, para fazer uso adequado do computador. No caso específico da EJA, temos um grupo que está em processo de alfabetização. Alguns já têm noções mais avançadas e outros ainda estão na fase inicial da alfabetização, visto que fazem parte de turmas do Ensino Fundamental. Reiterando a importância do ato de ler e escrever, Warschauer (2003) aponta que,

“[...] aquelas pessoas que não podem ler, que nunca aprenderam a usar o computador, e que não sabem alguma coisa sobre as principais linguagens que dominam o conteúdo disponível de software e Internet, terão dificuldade até mesmo de conectar-se, muito menos de fazer uso produtivo da Internet (p. 38, tradução Denise Buratto).

Neste sentido, é imprescindível uma discussão acerca da EJA e da inclusão digital. Não basta termos o acesso à informação e dispositivos para fazê-lo, sem ter preparo, isto é, recursos humanos para transformar essa informação em conhecimento.

Existem práticas letradas que são mediadas pelos computadores, que nada mais são que portadores de texto. Isto é, além de uma discussão sobre o fato de ser de suma importância o domínio da leitura e da escrita, dois conceitos caminham para o mesmo sentido: alfabetizar digitalmente e letrar digitalmente. A EJA encontra-se num contexto onde é necessário tanto a alfabetização e eventos de letramento, quanto estes mesmos em um âmbito digital.

O termo “alfabetização digital” se justifica, segundo Pontes Junior (2009),

[...] por acreditar que o usuário primeiro necessita ser alfabetizado digitalmente (aprendendo comandos básicos, noções de softwares, acesso à Internet) podendo o processo de inclusão ocorrer posteriormente... (p. 21)

Ou seja, ler, escrever e ter domínio sobre a tecnologia é indispensável para que ocorra a inclusão digital. É necessário, então, alfabetizar os sujeitos digitalmente, ao mesmo tempo em que se proporcionam práticas de letramento digitais a partir de outro suporte e de outro portador de texto.

Com o auxílio de *softwares* e da *internet*, é possível trabalhar com alguns gêneros textuais, sendo eles: notícias, receitas culinárias, relatos feitos pelos próprios

alunos sobre assuntos diversos (digitações), etc. Letramento digital é a capacidade de ler e escrever através da tela do computador, adquirindo habilidades para manuseá-lo de acordo com as necessidades do momento e desta forma apropriar-se da nova tecnologia digital (SILVA, 2008, p. 3).

A alfabetização digital e o letramento digital permitem inserir esses sujeitos no mundo informatizado orientando-os para o melhor uso da tecnologia sem serem escravos dela. Freire (1977, p. 129 apud ALENCAR, 2005, p. 3) parafraseando Harry Braverman em *Labor and Monopoly Capital – The degradation of work in the twentieth century*, defendia que, para fazer uso dos aparatos tecnológicos, era preciso compreender a sua razão de ser.

Isto é, é importante que o sujeito aja sobre essa tecnologia para que não esteja submetido a ela e para que possa ver nela uma forma de modificar a sua vida e a dos outros. Humanizar-se e ter autonomia para livrar-se de “movimentos repetitivos, sem a mínima noção do que fazem ou do que produzem” (ALENCAR, 2005, p.4).

Nesse contexto, a Educação é parte indispensável no processo de inclusão e de construção de conhecimento autônomo e crítico. A Educação é um instrumento de emancipação e formação de sujeitos críticos, onde não existe idade para começar nem para terminar. Através dela, permitimos a criação de novas idéias, a reflexão de outras e a ressignificação de papéis; a ampliação dos horizontes, que permite colocar-se em outros lugares, descobrir novos caminhos e explorar novas possibilidades.

### **3.4 Terceira Idade e Informática**

Pensando na Educação como instrumento de libertação e reflexão, focalizemos a discussão para o grupo de adultos maduros e idosos. Como dito anteriormente, não existe idade para começar nem terminar a aprender. Aprendemos algo de alguém ou através de alguma coisa todos os dias, nossas experiências nos trazem aprendizado. A Educação sempre será um processo em andamento, inacabado e, justamente por isso, os adultos maduros e idosos vêem uma oportunidade nessa fase da vida de recuperar o que não pôde ser feito antes.

Seja completar os estudos que outrora não puderam concluir; seja ingressar em um curso de atualização; seja participar de aulas de dança; etc. Existe um tempo ocioso adquirido pela aposentadoria, que gera uma diminuição das relações sociais, que requer ser compensado de alguma forma, quando o idoso se dispõe a isto.

Néri (1999) também diz que a educação para os idosos pode ser importante para sua alfabetização, para a educação em saúde e para a informação sobre o processo de envelhecimento. Através da educação podem-se desenvolver novos papéis para o idoso, contribuindo com seus conhecimentos acumulados ao longo da vida. Como também sua participação em atividades educacionais pode beneficiar a sua inclusão, engajamento social e bem-estar social (LOESER, 2006, p.31)

Então, pode-se observar que a educação de idosos e adultos maduros tende a trazer benefícios em suas vidas. Considerando a época em que as tecnologias avançam e se renovam constantemente, obrigando a sociedade a atualizar-se conjuntamente, a educação traz ao idoso a possibilidade de inserir-se neste processo e fazer parte dele, adquirindo os novos conhecimentos que surgem.

Ainda é escasso o oferecimento de cursos de Informática específicos para adultos maduros e idosos. Estes analfabetos digitais sentem-se excluídos, segregados do processo e para que sejam inseridos há a necessidade de alfabetizá-los digitalmente, tornando a linguagem da Informática mais próxima de suas vidas. Entretanto, não basta apenas oferecer os cursos de Informática para esse público, é necessário estar atento às suas necessidades, ao método mais adequado, às condições físicas, à infra-estrutura e aos computadores, se são adequados para este grupo.

Kachar (2003) aponta um estudo feito por Donald A. King<sup>4</sup> (1997), onde destaca uma lista com alguns pontos a serem considerados. Dentre eles temos:

- boa iluminação;
- classes pequenas;
- seguir no próprio ritmo;
- caracteres e fontes grandes;

---

<sup>4</sup> Estudo realizado por Donald A. King, no Canadá, intitulado de *Coming of age: the virtual older adult learner*. Disponível em: <http://www.mbnet.mb.ca/crm/oalt/projovrue.html>

- mais tempo para a execução das tarefas e sua repetição;
- tamanho do monitor;
- qualidade do assento;
- teclado e mouse com *design* especial;
- tamanho e cor da área de trabalho no monitor.

Aspectos cognitivos e físicos também devem ser observados, como limitações de memória, problemas de visão e audição. Sentimentos também devem ser levados em conta. É comum os idosos sentirem-se inseguros e receosos frente ao computador, são sentimentos que surgem no decorrer de cursos de Introdução à Informática, como aponta a pesquisa<sup>5</sup> “Sentimentos de pessoas adultas e idosas frente ao computador” (2009). Nela são listados alguns deles:

- medo de errar;
- medo do desconhecido;
- tensão;
- sentir-se fora do contexto;
- insegurança;
- inferioridade.

A partir desses breves apontamentos, é notável a peculiaridade desse grupo em especial, sendo possível um entendimento e desenvolvimento de abordagens adequadas a partir de um estudo mais dedicado a esse tema. É fato que os idosos interessam-se pela Informática e que sua vontade de imersão no mundo digital é emergente, proporcionando satisfação pessoal, ampliação das redes sociais e aquisição de novos conhecimentos.

---

<sup>5</sup> Pesquisa em nível de Iniciação Científica produzida por Denise Buratto durante participação como bolsista do grupo de estudos do prof. Dr. Johannes Doll, UFRGS.

### 3.5 Inclusão digital

Entendemos por inclusão algo que deva ser incluído, fazer parte de algo. Mas para incluir é preciso criar meios e fornecer subsídios para que a inclusão aconteça de forma efetiva, podendo assim, não só estar incluído, mas também poder interagir, se sentir parte.

Isso é basicamente o que podemos analisar na inclusão digital. Os avanços tecnológicos se dão a todo instante. Computadores, máquinas, equipamentos eletrônicos, muitas coisas surgem a cada dia, visando facilitar a vida cotidiana. Inclusão digital, então, não é apenas apresentar os mais variados dispositivos e, sim, permitir que as pessoas interajam com os mesmos com propriedade.

É importante que os sujeitos desse processo não sejam transformados em meros espectadores, sem mão ativa e autonomia para poder interagir e modificar a realidade. Se estas tecnologias são desenvolvidas para melhorar a vida dos cidadãos, não faz sentido existirem pessoas sem o domínio das mesmas, pessoas que não podem fazer uso para o seu próprio bem-estar.

Warschauer (2003) discute a relação entre o computador e o acesso à rede alegando não ser suficiente termos ambos, sem dominar o conhecimento necessário para usá-los. Para que aconteça uma inclusão digital justa e significativa, é mais importante que apenas ter a máquina e o acesso às informações, “as habilidades das pessoas para fazer uso daquele dispositivo e linha (*internet*) para comprometer-se em práticas sociais significativas” (WARSCHAUER, 2003, p. 38, tradução Denise Buratto).

O uso do computador abrange dois tipos de inclusão: a inclusão digital e a inclusão social, ambas interligadas e dependentes. O computador, em especial, possibilita a inclusão social, uma vez que permite o acesso a informações de outrem, e exige a inclusão digital para que se possa fazer uso da tecnologia.

O computador também é uma ferramenta que permite a construção de conhecimentos, seja na busca individual quanto na interação com outras pessoas, exercendo aí funções sociais. E tudo isso é possível e acontece dentro de um espaço designado por Lévy (1999, p. 92) de ciberespaço, que nada mais é que “o espaço de

comunicação aberto pela interconexão mundial dos computadores e das memórias dos computadores”.

Para os adultos maduros e as pessoas mais velhas é uma ferramenta que contribui para a manutenção de suas vidas sociais. Uma pesquisa<sup>6</sup> desenvolvida para o Salão de Iniciação Científica da UFRGS, em 2010, mostrou que a *internet* possibilitou a ampliação das relações sociais. Entretanto, para isso, foi necessário um movimento de inserção desse sujeito no mundo digital, que se deu através do curso de introdução à Informática<sup>7</sup>.

Todavia, ainda foram observados aspectos que poderiam dificultar que esse movimento se mantivesse. Eram características observadas pós-curso e que residiam basicamente nas formas de acesso, onde familiares não permitiam o uso do computador em casa por medo de que estragassem.

A inclusão digital vê muitos obstáculos ainda firmes em seu caminho, mas com ela é possível que esse sujeito amplie sua visão de mundo.

Virtualizado, esse espaço (ciberespaço) se impõe às limitações de tempo e do espaço físico, viabilizando a conexão de indivíduos separados geograficamente, distintos em sua história, cultura e crenças, mas unidos e conectados numa rede de relações socialmente aceita e constituída (PASSERINO; PASQUALOTTI, 2006, p. 250).

Para isso, é cabível retomar a discussão sobre os obstáculos que a inclusão digital encontra, onde o mais saliente deles é a acessibilidade. O direito a acessar as informações que o ciberespaço proporciona é uma dentre tantas outras formas de acessibilidade. O acesso a um computador, à *internet*, a programas; o acesso para pessoas portadoras de necessidades especiais; são questões inerentes ao ato de incluir digitalmente.

Para incluir, não basta ensinar a usar o computador, é necessário que se criem maneiras para que o acesso seja mantido, até para que o aprendizado não se perca

---

<sup>6</sup> Pesquisa em nível de Iniciação Científica produzida por Denise Buratto durante participação como bolsista do grupo de estudos do prof. Dr. Johannes Doll, UFRGS.

<sup>7</sup> Cursos de Introdução à Informática oferecidos pelo núcleo de estudos do Prof. Dr. Johannes Doll da UFRGS, para pessoas acima de 45 anos de idade.

com o tempo. Mas, o que significa incluir digitalmente essas pessoas? Segundo Doll (2004),

[...] a exclusão digital não só traduz, de certa forma, as desigualdades existentes na sociedade brasileira, mas pereniza as mesmas, já que exclui a maior parte da população dos meios considerados necessários para participar futuramente do mercado de trabalho, de processos educacionais e do acesso a informações importantes (p. 1).

Ou seja, incluir digitalmente significa incluir esses cidadãos no mercado de trabalho e torná-los aptos a interagir na sociedade através das tecnologias. E, mais uma vez, para que isto ocorra direcionamos nossa discussão para o âmbito político, para as políticas educacionais dirigidas à Informática, que sejam direcionadas diretamente à essa população excluída.

### **3.6 Políticas Educacionais**

E que políticas públicas de educação temos acerca da acessibilidade ao computador e aos conhecimentos de informática? Existem alguns projetos nacionais do Ministério da Educação e do Ministério de Ciência e Tecnologia que abrangem a inclusão digital e o ensino de Informática. Mas o grande problema reside na continuidade desses programas.

Quanto aos currículos da Educação Básica, observa-se a ausência do ensino de Informática nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), tanto para a Educação Básica de alunos em idade regular, quanto para a EJA. Apresentam-se apenas propostas de ensino no PCN referente ao Ensino Médio e no ensino de EJA com ênfases em Ensino Profissionalizante.

Em resposta a isso, temos o Parecer 11/2000 homologado pela CNE/CEB referente às Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos, que visa atender as necessidades específicas da EJA, já reconhecida como modalidade de educação básica pela LDBEN de 1996.

A Resolução CNE/CEB 1/2000 que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos, garante o ensino das tecnologias no artigo a seguir:

Art. 3º As Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Fundamental estabelecidas e vigentes na Resolução CNE/CEB 2/98 se estendem para a modalidade de Educação de Jovens e Adultos no ensino fundamental.

Onde, a Resolução CNE/CEB 2/98 assegura o ensino das tecnologias,

Art. 3º São as seguintes Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental:

IV – Em todas as escolas deverá ser garantida a igualdade de acesso para os alunos a uma base nacional comum, de maneira a legitimar a unidade e a qualidade da ação pedagógica na diversidade nacional. A base comum nacional e sua parte diversificada deverão integrar-se em torno do paradigma curricular, que vise a estabelecer a relação entre a educação fundamental e:

a) A vida cidadã através da articulação entre vários dos seus aspectos como:

[...]

6. a ciência e a tecnologia

[...]

8. as linguagens

Entretanto, nenhum documento atenta às diversidades etárias das turmas de EJA. Sendo assim, é visível a dificuldade em incluir digitalmente esse grupo específico sem que professores e sociedade estejam preparados para ele.

Incluindo esses sujeitos estamos oportunizando maiores chances no mercado de trabalho e permitindo que exerçam sua cidadania através dos meios de comunicação digitais. Dominar os conhecimentos tecnológicos promove a autonomia digital, fazendo com que os mesmos sejam incluídos digitalmente de forma crítica e autônoma.

## 4 METODOLOGIA

A metodologia consiste em descrever de que forma um estudo foi feito. No presente trabalho temos uma pesquisa do tipo qualitativa, que segundo Oliveira (2008) é,

um processo de reflexão e análise da realidade através da utilização de métodos e técnicas para compreensão detalhada do objeto de estudo em seu contexto histórico e/ou segundo sua estruturação (p.37).

O objeto de estudo, nesse caso, é a turma de EJA de uma Escola Municipal do município de Porto Alegre, que participou voluntariamente do curso de Introdução à Informática oferecido exclusivamente para esta pesquisa. Esta turma é constituída por adultos matriculados em turmas do Ensino Fundamental e que têm necessariamente idade igual ou superior a 45 anos. Foi definido como corte a idade de 45 anos por serem adultos maduros que ainda estão no mercado de trabalho, avançando para um processo de envelhecimento.

Para analisar esse grupo específico será utilizado o método chamado de estudo de caso que segundo Gil (1999, p. 72) “é caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira a permitir o seu conhecimento amplo e detalhado”. Para a pesquisa social, esse método permite uma abstenção de algumas demarcações, como os limites definidos, sem impedir que se faça uma exploração e descrição de situações, buscando respostas ou explicações.

Sendo assim, o presente estudo de caso foca-se na análise de um grupo pequeno de alunos da EJA. São onze alunos com idades entre 45 e 74 anos.

ALUNOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
IDADE	58	74	55	73	69	69	61	48	67	67	45
FREQUÊNCIA (%)	100	62,5	87,5	75	87,5	87,5	75	50	75	50	100

**Tabela 3: relação dos alunos segundo a frequência no curso e a idade**

Entretanto, um corte foi feito nesse mesmo grupo, considerando para análise apenas os alunos que tiveram frequência igual ou superior a 75%, isto é, freqüentaram seis ou mais aulas. Logo, oito alunos foram admitidos para a pesquisa, sendo objeto de estudo.

#### 4.1 Sobre o curso

O curso de Introdução à Informática foi oferecido no turno da manhã, uma vez por semana.

Número de encontros	8
Duração de cada encontro	8h às 11h (intervalo de 20min)
Dia dos encontros	Sextas- feiras
Duração total do curso em horas	24h

**Tabela 4: Dados sobre o curso de Introdução à Informática**

A sala onde foram ministradas as aulas era no próprio laboratório de Informática da instituição em questão. Lá estavam disponibilizados aos alunos 12 computadores funcionando no sistema operacional Windows e conectados à *internet*. Os softwares utilizados foram: BrOffice Writer e Mozilla Firefox.

Foi utilizado material de apoio no decorrer das aulas, projeção com o Datashow e quadro branco para possíveis informações. Para melhor compreensão, eis, a seguir, a listagem da proposta do curso.

### *Objetivos*

- introduzir noções acerca do computador e seu funcionamento;
- proporcionar um ambiente tranquilo e propício ao aprendizado e às trocas de conhecimento;
- permitir acesso aos conhecimentos necessários para que produzam materiais, naveguem na *internet* e criem contas de email.

### *Conteúdos*

- partes que compõem o computador;
- recursos do Windows;
- BrOffice Writer;
- Mozilla Firefox (Google, Gmail, sites diversos).

### *Prática pedagógica*

Orientar as aulas de forma que os alunos possam:

- construir sua autonomia digital;
- refletir sobre as funções do computador;
- realizar trocas de conhecimentos entre si e/ou com o professor;
- perceber suas capacidades perante ao computador e desmistificá-lo;
- sentir-se inseridos digitalmente.

Conduzir a prática pedagógica baseada no diálogo e na troca, instigando os alunos a refletirem sobre suas noções e concepções acerca do computador confrontando-as com as novas informações, é o que sustenta o posicionamento do professor perante a turma. Procurou-se abrir espaços para discussão e resolução de dúvidas no decorrer das aulas, procurando, sempre, um por quê, um objetivo para tudo que estava sendo aprendido.

## 4.2 Origem do material de apoio

Para as aulas, foi confeccionado um material de apoio guiado pela apostila de estudos oferecida nos cursos de Introdução à Informática<sup>8</sup> oferecidos pelo núcleo de estudos do prof. Johannes Doll. Com base nesse material, uma versão mais compacta e detalhada foi criada para auxiliar os alunos.

Durante o período de estágio docente curricular do curso de Licenciatura em Pedagogia, foi oferecido àquele grupo de alunos duas alternativas: folhas com lacunas para serem preenchidas com as informações faltantes e, num segundo momento, folhas em branco para fazerem suas próprias anotações. O resultado dessa intervenção apontou para um melhor aproveitamento e registro do aprendizado nas folhas com lacunas a serem preenchidas (ver Anexo 1).

Em função disto, outro material (ver Anexo 2) foi confeccionado para o curso de Informática para a EJA, considerando tamanho de fonte, estrutura do material, disposição dos itens, entre outros. Esse material de apoio era entregue ao início de cada aula, de acordo com os conteúdos a serem trabalhados.

## 4.3 Obtenções dos dados para análise

Para a coleta dos dados que poderiam ser úteis nesta pesquisa, foram utilizados dois instrumentos fundamentais: a entrevista por pautas e a observação de campo do tipo participante.

### Entrevistas

A entrevista é um instrumento que permite a interação do pesquisador com o entrevistado, no caso, seu objeto de estudo, possibilitando a coleta de dados. Segundo Gil (1999),

---

<sup>8</sup> Ver seção 1 deste Trabalho de Conclusão de Curso.

Pode-se definir entrevista como a técnica em que o investigador se apresenta frente ao investigado e lhe formula perguntas, com o objetivo de obtenção dos dados que interessam à investigação. E entrevista é, portanto, uma forma de interação social. Mais especificamente, é uma forma de diálogo assimétrico, em que uma das partes busca coletar dados e a outra se apresenta como fonte de informação (p. 117).

No caso desta pesquisa, foi feito o uso da entrevista por pautas. Tal tipo permite ao entrevistado falar o que quiser, mas ao mesmo tempo, o entrevistador orienta a conversa, tentando retomar o foco quando este é perdido e é orientado por perguntas previamente estruturadas. “O entrevistador faz poucas perguntas diretas e deixa o entrevistado falar livremente à medida que refere às pautas assinaladas” (GIL, 1999, p. 120).

#### Entrevista inicial

- 1) Já teve contato com o computador antes do curso? Onde, como, etc.?
- 2) Como pensa que o computador funciona? O que é o computador?
- 3) Por que se inscreveu no curso?
- 4) O que pretende fazer com o computador?
- 5) Tem acesso ao computador fora da escola?
- 6) O que gostaria de aprender?

#### Entrevista final

- 1) O que já está fazendo com o computador? O que já aprendeu? Tem utilizado?
- 2) O que mudou na sua visão sobre como era o computador e o que pensa ser hoje? Como achava que funcionava e como acha que funciona agora?
- 3) O que o curso mudou em sua vida?
- 4) Quais foram as dificuldades (referentes ao material e ao modo de explicação) e sentimentos durante o curso?

#### **Roteiro orientador para entrevistas**

As entrevistas, feitas com o grupo da EJA, foram gravadas em um gravador no formato mp3<sup>9</sup> e transcritas pela pesquisadora. Forma dois momentos de entrevistas, ao início do curso e ao final do mesmo. Elas foram orientadas a partir das questões do Roteiro acima.

Tais entrevistas transcritas foram organizadas com o auxílio do software NVivo 2.0, desenvolvido pela empresa QSR International<sup>10</sup>, que permite a análise de dados qualitativos. Nesse software as entrevistas foram organizadas em categorias referentes aos focos desta pesquisa, a fim de corroborar com as indagações nela presentes.

### **Observação participante**

Outro instrumento utilizado na coleta de dados foi a observação participante, que nada mais é que o observador inserido no contexto dos pesquisados.

Na observação participante, o pesquisador (a) deve interagir com o contexto pesquisado, ou seja, deve estabelecer uma relação direta com grupos ou pessoas, acompanhando-os em situações informais ou formais e interrogando-os sobre os atos e seus significados por meio de um constante diálogo (OLIVEIRA, 2008, p. 81).

Nesse sentido, minha observação no grupo de alunos se dava através de meu papel de professora do curso. Enquanto ensinava, questionava e analisava as reações dos alunos, seus medos, suas inseguranças e, assim, produzia meu diário de campo. Aspectos relevantes eram registrados para serem analisados posteriormente.

---

<sup>9</sup> “.mp3”: formato digital de compressão de áudio.

<sup>10</sup> QSR: Qualitative Solutions Research International: <http://www.qsrinternational.com>

## 5 CONSTATANDO PROBLEMAS: para o que (e por que) atentar em aulas de Informática para adultos da EJA

Essa experiência permitiu a análise de muitos dados, entretanto houve um grande destaque para as questões relacionadas às dificuldades dos alunos e à conduta do professor. As análises apontam para as dificuldades, controle da evasão, olhar minucioso sobre o material de apoio, problemas físicos e cognitivos, sentimentos, prática pedagógica e alfabetização.

### 5.1 Dificuldades dos alunos

As dificuldades relatadas pelos alunos nas entrevistas giram em torno de questões visuais, memória, virtualidade e leitura.

#### *Visão*

Durante as aulas é notável a dificuldade em ler o que está escrito no monitor, o que torna necessário fazer modificações nas configurações da tela, isto é, aumentar o tamanho da fonte de menus. Segundo Kachar (2003) há, a partir dos 40 anos de idade, uma perda da qualidade da visão de perto, entre outras doenças mais específicas.

Tal dificuldade foi observada no decorrer do curso pela professora pesquisadora. Os alunos não mencionaram tal problema nas entrevistas realizadas, pareciam querer omitir de forma a não insinuar qualquer tipo de reclamação.

#### *Virtualidade*

Trata-se de abstrair o espaço do computador, a tela em que trabalham.

“Não acho os lugares para escrever cada coisa... ‘www’ ou fechar no ‘X’” (Aluno 4, 73 anos)

“A gente tem dificuldade às vezes pra procurar as coisas” (Aluno 5, 69 anos)

“Eu olho pro monitor e penso ‘meu Deus, pra que lado eu vou?’ [...] meio confuso na tela” (Aluno 7, 61 anos)

### *Memória*

Stella (2006) afirma que o idoso pode apresentar dificuldades em recordar conteúdos aprendidos recentemente. No caso do grupo de Informática, percebe-se nas falas dos alunos o incômodo e o transtorno que as falhas na memória trazem para eles. Tal memória é a que Kachar (2003) chama de “memória secundária, que se refere à armazenagem de informação aprendida recentemente”.

Segundo o modelo de processamento de informações, existem três estágios da memória: codificação, armazenagem e resgate. Para os idosos é mais difícil de organizar os novos aprendizados e, mesmo que o tenham feito de forma eficaz, o resgate também apresenta dificuldades. Retomar o que foi aprendido, acessar as informações apresenta obstáculos, ou seja, no momento da aprendizagem há o aprendizado de fato, mas recordá-lo é uma atividade mais complexa.

“Eu, como já to numa idade bem avançada... quando eu to aprendendo coisa nova, tu me ensina agora, daqui a pouco eu não sei... eu tenho que pegar umas duas ou três vezes” (Aluno 6, 69 anos)

“Parece que as coisas foram tudo embora, fugiram tudo da cabeça... continuo sabendo a ligar o computador” (Aluno 7, 61 anos)

### *Leitura*

Nessa discussão, atentemos a essa condição de alfabetizandos do grupo da EJA. Relembrando Warschauer (2003), o fato de saber ler e escrever é de suma importância para que se faça uso das tecnologias, do dispositivo oferecido, a fim de dominá-lo.

As observações de campo mostraram que os alunos não identificavam os ícones e menus na tela, pois não sabiam lê-los. Houve poucos relatos acerca dessa questão nas entrevistas, mais um motivo para que nós professores estejamos atentos a todas as dificuldades nas classes de Informática.

“É complicado porque a gente tem que ler” (Aluno 5, 69 anos)

## **5.2 Elementos do computador**

As aulas explanando sobre as partes que compõem o computador sensibilizaram a questão da pouca abstração. Kachar (2003) aponta uma hipótese para essa barreira, ela acredita que “as pessoas com mais idade apresentam dificuldades para lidar com situações abstratas” (p. 173).

No decorrer do curso foi observado que havia uma confusão entre as peças do computador, com leve compreensão de suas funções.

“Eu sabia que era uma máquina que continha um chip, mas não sabia nada... [...] Tudo tá contido no chip, é só pesquisar e achar (Aluno 6, 69 anos)

### 5.3 Material de apoio

Apesar de todo um cuidado acerca do tipo de material a ser utilizado para ajudar os alunos no aprendizado, por volta da quinta aula do curso abdicou-se do mesmo. Era interessante observar que muitos alunos esqueciam o material ou apenas o tinham. Preenchiam as lacunas quando solicitado, ainda que nos locais errados e mantinham algumas anotações perdidas em cadernos e no próprio material de apoio.

Sendo assim, optou-se por não fazer uso de material para preenchimento, pois se pôde notar que os alunos, em sua maioria, não compreendiam o objetivo das folhas, não compreendiam o *layout*, sem entender onde e o que escrever em cada espaço. Ao comparar a folha com o que tinham na tela do computador, os alunos não identificavam, as semelhanças. Como no caso da figura a seguir:



**Figura 1: Recorte do material de apoio utilizado**

A figura acima foi utilizada no material de apoio para que os alunos preenchessem as funções de cada item. Entretanto, foi um trabalho bastante persistente para que compreendessem que era uma reprodução no papel do que tinham em suas telas.

Mais uma vez a questão da abstração se mostra presente, onde os alunos não conseguiram associar as informações ali apresentadas. Por isso, optou-se por não fazer uso de material de apoio até o final do curso, para que não tornasse uma obrigação preencher as folhas, lê-las e trazê-las e, também, para não confundir os aprendizados que estavam se solidificando ao longo do curso.

## 5.4 Casos de evasão

Durante o curso, houve dois casos de evasão e outro no qual houve intervenção para que não ocorresse. No primeiro, a aluna alegou não se sentir à vontade em prosseguir no curso por não saber ler. A terceira sentiu-se extremamente nervosa e insegura. Notou-se que estava atordoada com a quantidade de informações, pareceu que o novo conhecimento, o desconhecido, lhe causou ansiedade a ponto de levar a mão ao peito em um momento de tensão. Após este episódio, ela não apareceu mais nas aulas.

O terceiro caso foi um momento de tensão na aula. O aluno estava muito bem, aprendendo as coisas com considerável facilidade até que levantou-se e disse que iria embora. Foi questionado o que havia acontecido e, após acalmá-lo, resolveu permanecer no curso e ao final do mesmo agradeceu por não o ter deixado desistir.

Em entrevista posterior a esse episódio, ele falou o que havia acontecido:

“O desconhecido é difícil... tudo que tu sabe é fácil, o desconhecido é difícil. então, quando tá muito difícil... eu já to muito velho, to com 70 anos, não preciso ficar também me arrebatando tanto a minha cabeça. Se eu sei fazer pesquisa no Google [...] tá bom, mas depois fica muito tempo travado, não tá bom coisa nenhuma. Ali foi um... sei lá...” (Aluno 6, 69 anos)

Esses casos de evasão devem ser analisados para que o objetivo de manter os alunos no curso não se perca. É importante estar atento ao que os alunos falam, sentem e expressam de forma velada, fazendo pensar o que pode ser modificado e aprimorado.

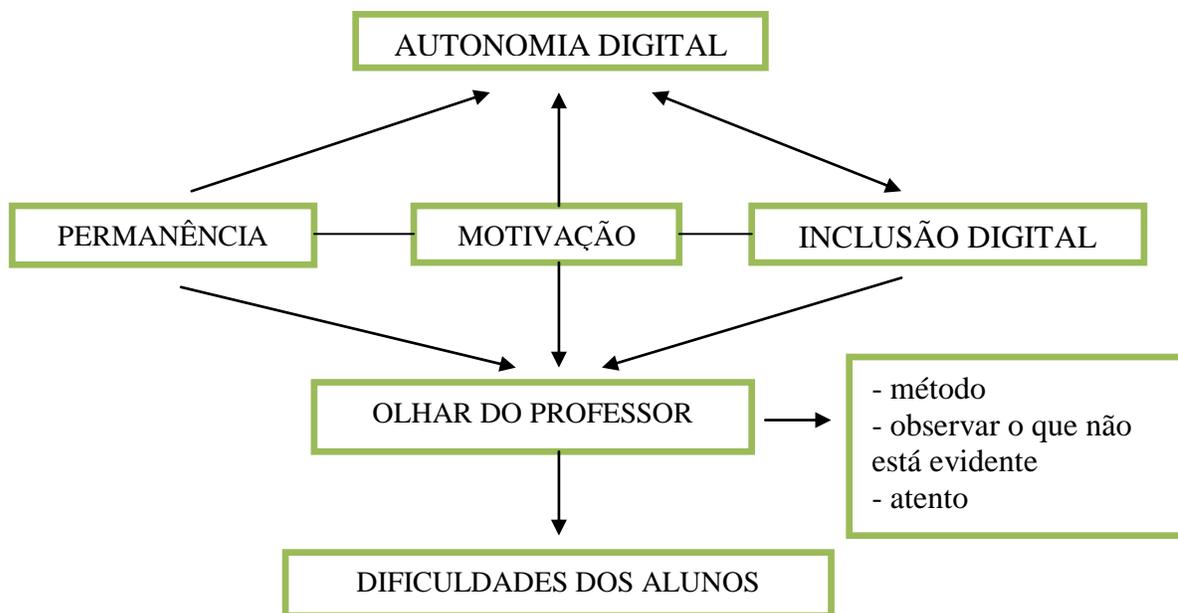
## 5.5 Conteúdos

Ao final do curso os alunos pareciam mais entusiasmados que ao início e isso trouxe à tona reflexões acerca do currículo proposto. Começou-se apresentando as partes do computador, depois o processador de textos e, por fim, a *internet*.

Analisando as aulas e observando as reações dos alunos, há forte evidência que seria mais proveitoso e motivador se a ordem do currículo fosse invertida, trabalhando inicialmente com a *internet* e seus recursos e, a partir disso, introduzir os recursos do Windows. Acredita-se que os alunos ficariam mais entusiasmados e veriam um sentido naquele aprendizado, podendo partir de seus interesses ao fazer uso da *web*.

## 6 REFLEXÕES NECESSÁRIAS

O esquema a seguir orientará a compreensão das análises feitas e seus reflexos.



**Figura 2: Relação entre os resultados**

Os resultados apontados trazem consigo a reflexão acerca do olhar do professor, ou seja, de que forma esses resultados podem orientar um possível professor de Informática para adultos maduros e idosos. A preocupação principal é incluí-los digitalmente como forma de construir autonomia, primando pela constante motivação, a fim de mantê-los nos cursos.

O olhar atento do professor se faz de suma importância e é extremamente indispensável. Freire (1996) diz que “o momento fundamental é o da reflexão crítica sobre a prática. É pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática” (p. 39).

Nesse sentido, a prática relatada neste Trabalho de Conclusão de Curso proporciona um momento de reflexão sobre o que foi apresentado e a forma como foi

analisado. Principalmente, analisar tudo o que os sujeitos dessa proposta forneceram para estudo, é uma forma de orientar os próximos estudos e constatar qual o papel do professor.

O papel do professor é o de mediar, auxiliar ou facilitar o acesso do aluno ao conhecimento. Ligando-o com sua experiência de vida cotidiana, permitindo a análise crítica dessa experiência e a sua ultrapassagem no sentido da existência (SÁ, 2006, p. 313).

Tendo isso como pano de fundo, podemos pensar sobre o quão é crucial a intervenção e a observação do professor. Para o que atentar e por que atentar? Essa é a questão que deve orientar a prática de cada professor. O relato dos resultados orienta caminhos e abre espaço para análises. Dentre eles, destacam-se os seguintes:

- material de apoio: pensar sobre uma prática que atenda as necessidades desse grupo em especial;
- ter o olhar sensível ao que acontece ao redor: observar dificuldades e fazer uso do que é conquistado evita a frustração dos alunos, não dando chance para a desistência;
- pensar formas de ensinar: como tornar possível a abstração da Informática e de seus recursos;
- fazer uso da Informática para alfabetizar: promover eventos de letramento com o uso do computador, propondo pesquisas e digitações;
- memória: não prolongar as aulas nem a carga de conteúdos;
- procurar alternativas para adaptar os computadores às suas necessidades;
- conteúdos: trabalhar inicialmente com a *internet* e seus recursos e, a partir disso, introduzir os recursos do Windows.

São muitas as reflexões que podem ser feitas e cabe aos professores vislumbrarem alternativas para superar os obstáculos. O olhar sensível e aguçado é, de fato, o instrumento que os professores têm de mais valia. Se atentarmos para as peculiaridades que o grupo da EJA apresenta, podemos concretizar a inclusão digital

apresentando como possível a construção e o desenvolvimento de sua autonomia digital.

A permanência dos alunos nesses cursos é crucial para que a inclusão digital se concretize e ela será conquistada se voltarmos o olhar para suas dificuldades, a fim de que não se frustrem, nem percam o interesse. Esse é o principal objetivo dessa pesquisa, focalizar o olhar de professores. É importante nesse momento esclarecer que a responsabilidade não é apenas dos professores, mas a partir de um espaço completo, com infra-estrutura e recursos adequados para atender às aulas de Informática, passa a ser dever das instituições promoverem esse ensino.

O professor é peça essencial nesse processo, pois é ele que estará atuando com seus alunos em uma troca de conhecimentos e experiências. Estar sensível é perceber o quão valioso é proporcionar a inclusão digital de quem esteve à margem dos processos de modernização da sociedade e constatar o quanto é valioso para esses alunos ter a oportunidade de receber tal conhecimento.

“Me ajuda a compreender melhor a vida, porque as pessoas que têm pouco estudo, têm pouca informação... a tendência é que ela pensa assim ‘a minha vida é assim e pronto’... não é bem assim, você aprende muita coisa com as vivências, mas certas coisas você aprendeu dentro da sua própria vida, não tem as informações que você precisa... então se você tem um instrumento que fornece as informações, por que não manuseá-la?” (Aluno 6, 69 anos)

Aprender traz novas oportunidades e novos pensamentos. É notável a mudança de pensamento e de projeções que os alunos passaram a expressar. A inclusão traz consigo o ato de autorizar-se, permitir-se aprender coisas novas e planejar novos projetos de vida. É nesse sentido, que a pesquisa pretendia caminhar: mostrar a importância da inclusão digital e, principalmente, conscientizar instituições e professores sobre o papel indispensável que eles têm nesse movimento.

## REFERÊNCIAS

- ALENCAR, Anderson F. de. O pensamento de Paulo Freire sobre a tecnologia: traçando novas perspectivas. In: **V Colóquio Internacional Paulo Freire**. 2005, Recife. Disponível em: [http://www.neami.uff.br/eja/PauloFreire\\_Tecnologia.pdf](http://www.neami.uff.br/eja/PauloFreire_Tecnologia.pdf) Acesso em: 18 mai. 2011.
- BIANCHETTI, Lucídio. **Da chave de fenda ao laptop - Tecnologia digital e novas qualificações: desafios à educação**. Florianópolis: Editora Vozes, 2001.
- BUCKINGHAM, David. Aprendizagem e Cultura Digital. In: **Pátio: revista pedagógica**. Porto Alegre: Artmed, v. 11, n. 44 (nov/jan. 2007/08), p. 8-11 .
- CALADO, Alder Julio Ferreira. **Paulo Freire: sua visão de mundo, de homem e de sociedade**. Caruaru: Fafica, 2001. Disponível em: [http://www.esnips.com/doc/8cb7a688-b1fb-42bb-83de-4cae12af7e9d/Paulo-Freire---Sua-visão-de-mundo-de-homem-e-de-sociedade-\(pdf\)](http://www.esnips.com/doc/8cb7a688-b1fb-42bb-83de-4cae12af7e9d/Paulo-Freire---Sua-visão-de-mundo-de-homem-e-de-sociedade-(pdf)) Acesso em: 20 de mai. 2011.
- CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Parecer CNE/CEB nº 11/2000. Aprovado em 10 de Maio de 2000**. Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos.
- \_\_\_\_\_. **Resolução CNE/CEB nº 1, de 5 de Junho de 2000**. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos.
- \_\_\_\_\_. **Resolução CNE/CEB nº 2, de 7 de Abril de 1998**. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental.
- CUMMING, Elaine; HENRY, William E. **Growing Old: the process of disengagement**. New York: Basic Books, 1961.
- DOLL, Johannes et. al.. Atividade, Desengajamento, Modernização: teorias sociológicas clássicas sobre o envelhecimento. In: **Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento**. Porto Alegre. V. 12, p. 7-33, 2007.
- DOLL, Johannes. A inclusão Digital de Trabalhadores mais velhos – quais são os desafios?. In: **Novas Tecnologias na Educação**. Porto Alegre: CINTED-UFRGS, v. 2, n. 1 (mar/2004), p. 1-8. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.ufrgs.br/da.php?nrb=000572682&loc=2007&l=e7207c048a127fe4> Acesso em: 05 jun. 2011.

- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- GIL, Antonio C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1999.
- HAVIGHURST, Robert J. **Successful Aging. The Gerontologist**. Washington, DC, v.1, n.1, p. 8-13, 1961.
- KACHAR, Vitória. **Terceira Idade & Informática: aprender revelando potencialidades**. São Paulo: Cortez, 2003.
- LEMON, Bruce; BENGTSON, Vern; PETERSON, James. An Exploration of the Activity Theory of Aging: activity types and life satisfaction among in-movers to a retirement community. In: **Journal of Gerontology**. Washington, DC, v. 27, n. 4, p. 511-523, 1972.
- LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1999.
- LOESER, Viviane. **Educação e Envelhecimento: um curso na vida de idosos de Porto Alegre**. Porto Alegre: UFRGS, 2006. 116 p. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006.
- NERI, Anita L.; DEBERT, Guita G. (Orgs.). **Velhice e Sociedade**. Campinas, SP: Ed. Papirus, 1999.
- OLIVEIRA, Maria M. de. **Como fazer pesquisa qualitativa**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.
- PALMA, Lucia T. S. Educação permanente: perspectiva para o trabalho educacional com adulto maduro e com idoso. In: FREITAS, E. V. et. al. **Tratado de Geriatria e Gerontologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002, p. 1101-1109.
- PONTES JUNIOR, João de. **Alfabetização digital: proposição de parâmetros metodológicos para capacitação em competência informacional**. 2009, 168 f. Dissertação (Mestrado – Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas. Disponível em: [www.bibliotecadigital.puc-campinas.edu.br/tde\\_arquivos/2/TDE-2009-07-15T064359Z-1518/Publico/Joao%20de%20Pontes%20Junior.pdf](http://www.bibliotecadigital.puc-campinas.edu.br/tde_arquivos/2/TDE-2009-07-15T064359Z-1518/Publico/Joao%20de%20Pontes%20Junior.pdf) Acesso em: 15 mai. 2011.

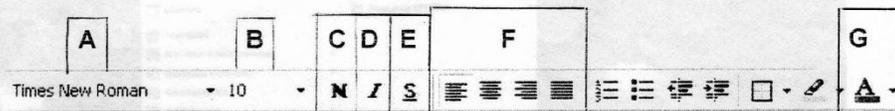
- SÁ, Jeanete L. M. de. Educação e Envelhecimento. In: PY, Ligia et. al. **Tempo de Envelhecer: percursos e dimensões psicossociais**. Holambra, SP: Editora Setembro, 2006.
- SILVA, Patricia P. da. **Letramento digital: o uso do computador como possibilidade pedagógica e necessidade social**. 2008, 13 f. Trabalho de Conclusão de Curso – Centro Universitário Hermínio Ometto de Araras, Araras. Disponível em: [http://www.alb.com.br/anais17/txtcompletos/sem16/COLE\\_918.pdf](http://www.alb.com.br/anais17/txtcompletos/sem16/COLE_918.pdf) Acesso em: 12 jun. 2011.
- STELLA, Florindo. Funções cognitivas e envelhecimento. In: PY, Ligia et. al. **Tempo de Envelhecer: percursos e dimensões psicossociais**. Holambra, SP: Editora Setembro, 2006.
- WARSCHAUER, Mark. **Technology and Social Inclusion: rethinking the digital divide**. Massachusetts: The MIT Press, 2003.

## ANEXOS

### Anexo 1

Após clicar em INICIAR, guiar o ponteiro do mouse até "Todos os programas" e, em seguida, escolher o editor de textos.

2- Como abrir o meu arquivo? clicar meus documentos



3- Descreva as funções: trocar a fonte  
 A: ele mudou suas fontes, letra tipo letra

B: letra 28 muda a letra tamanho da letra

C: negrito

D: ITALICA letra dentado

E: sublinhado

F: justificado

G: trocar a cor Automática

Agora, selecione todo o seu texto e edite da seguinte maneira:

- Fonte: Arial
- Tamanho da fonte: 14
- Alinhamento do texto: Justificado
- Cor da fonte: Vermelha
- Texto em **NEGRITO**

## Anexo 2

### Partes que compõem o Mozilla:



Aqui é onde eu digito o ENDEREÇO para o qual eu quero ir!

Exemplos:

[www.google.com.br](http://www.google.com.br)

[www.zerohora.com.br](http://www.zerohora.com.br)

[www.correiodopovo.com.br](http://www.correiodopovo.com.br)

[www.gmail.com](http://www.gmail.com)

### Copiando textos para o BrOffice Writer

Função COPIAR:

---

---

---

Parte do material de apoio do curso para EJA