



ESCRITA PARA TERCEIRA IDADE COM O USO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS: RELATO DE EXPERIÊNCIA

TEACHING WRITING FOR THE ELDERLY USING DIGITAL TECHNOLOGIES: EXPERIENCE REPORT

ESCRITURA PARA TERCERA EDAD CON TECNOLOGÍAS DIGITALES: INFORME DE EXPERIENCIA

Rita Roberta Marioto¹
Felipe Rodrigues Martinez Basile²

Resumo: O presente artigo se insere na discussão do ensino e aprendizagem de escrita em meio digital para o público idoso, considerando as especificidades de suas características de aprendizado. A pesquisa traz o relato de experiência como metodologia e apresenta a abordagem desenvolvida para o contexto de aprendizagem digital de idosos, em uma iniciativa de inclusão digital na comunidade onde foi desenvolvido o trabalho, destacando a necessidade de se tematizar a questão das necessidades específicas desse público, especialmente considerando o cenário de aumento dessa população, a preocupação de viabilizar formas de inclusão digital e desenvolvimento das tecnologias da informação e comunicação.

Palavras-chave: Letramento Digital. Terceira Idade. Informática na Educação. Ensino-aprendizagem. Tecnologias da Informação e Comunicação.

Abstract: This article discusses the teaching and learning of digital writing for the elderly, considering the learning characteristics of this public. The reported experience provides the approach developed for the digital learning context of the elderly, digital inclusion initiative in the community where the work was developed and highlights the need to focus on the specific needs of this public, especially considering the scenario of increase of this population, the concern to make viable forms of digital inclusion and ICT development.

Keywords: Digital Literacy. The Elderly. Informatics in education. Teaching-learning. Information and Communication Technologies.

Resumen: Este documento es parte de la discusión sobre la enseñanza y el aprendizaje digital para las personas mayores, considerando las especificidades de sus características de aprendizaje. La experiencia reportada lleva el enfoque desarrollado al contexto de aprendizaje digital de los ancianos, la iniciativa de inclusión digital en la comunidad donde se desarrolló el trabajo y destaca la necesidad de abordar las necesidades específicas de esta audiencia, especialmente considerando el escenario de aumento de esta población. , la preocupación por permitir formas de inclusión digital y desarrollo de tecnologías de información y comunicación.

Palabras-clave: Alfabetización digital. Los ancianos Informática en educación. Enseñanza-aprendizaje. Tecnologías de la información y la comunicación.

Submetido 01/10/2019 Aceito 28/04/2020 Publicado 15/05/2020

¹Mestre em Linguística Aplicada. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP) – Câmpus São Paulo Pirituba. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8921-6822> E-mail: rita.marioto@ifsp.edu.br.

²Doutor em Engenharia Biomédica. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP) – Câmpus São Paulo Pirituba. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-0404-4807>. E-mail: felipe.basile@ifsp.edu.br.



Introdução

As últimas décadas, no Brasil, especialmente após os anos 60 e 70, presenciaram uma transformação profunda nos modelos que, até então, caracterizavam o perfil da sociedade brasileira. A migração das áreas rurais para as urbanas e consequente mudança nas estruturas sociais, bem como a ampliação do acesso à educação e os desafios do desenvolvimento da qualidade de ensino apresentam-se como algumas das grandes questões da nossa realidade. Entretanto, não podemos falar mudanças na nossa sociedade sem citar aquela cujo impacto alterou, de forma definitiva, os modos de ser, estar, agir e interagir: a chegada das tecnologias de informação e comunicação (TICs). Um rápido olhar em nosso entorno nos evidencia o modo decisivo como esses recursos estão hoje presentes no cotidiano: computadores, celulares e aparelhos eletrônicos de forma geral agem como mediadores constantes de nossa interação social. Mais do que isso: o acesso aos agentes de circulação de bens sociais também são filtrados por tecnologias, como o uso de um caixa eletrônico ou o agendamento de um serviço social.

2

Considerando esse painel, observamos que o acesso ao conhecimento tecnológico se tornou decisivo para a vivência em sociedade, colocando a inclusão digital ao lado das grandes questões a serem enfrentadas no contexto contemporâneo.

Neste artigo, a problematização dessa questão é recortada a partir de um público em especial, os idosos, identificados como pessoas acima de 60 anos de idade, e que compõem um grupo com demandas bastante específicas no que se refere à inserção social mediada pela tecnologia. Essa especificidade também se evidencia quando tratamos das questões de ensino e aprendizagem do idoso em relação aos ambientes tecnológicos. Para Silveira (2009, p.28):

O exercício da cidadania depende de aprendizagens desenvolvidas em diferentes espaços sociais, por ações educacionais e socializadoras que propiciem a aquisição de informações e o desenvolvimento de habilidades necessárias para reconhecer, elaborar, cumprir e recompor deveres, assim como para construir e compartilhar movimentos de luta em defesa dos direitos humanos.(SILVEIRA, 2009, p.28).

Levando-se em conta o contexto apresentado, o presente artigo tem, como objetivo, realizar um relato de prática de ensino, desenvolvida em um curso por uma professora de



Língua Portuguesa e um professor de Informática, com vistas à reflexão sobre as estratégias de ensino utilizadas para o atendimento das especificidades de aprendizagem dos idosos.

O curso, denominado Produção Textual em Meio Digital para a Terceira Idade, foi oferecido como parte das ações extensionistas de Formação Inicial e Continuada (FIC) do Instituto Federal São Paulo (IFSP), câmpus São Paulo Pirituba, de março a junho de 2017, e teve como público-alvo os idosos da região.

O trabalho justifica-se por inserir-se em uma perspectiva educacional e social de promoção do aprendizado de um público que se insere em um cenário de desigualdade, não apenas quanto ao acesso, mas também quanto ao desenvolvimento de condições que permitam o usufruto dos bens tecnológicos de forma plena.

(...) não se debruça particularmente sobre o processo do envelhecimento, sobre a capacidade de realização do ser humano em qualquer fase da vida ou sobre os fatores de exclusão social dos idosos, até porque a estrutura do sistema educacional está voltada para as gerações mais novas (BORTOLOZZO, 2009, p.39).

3

A questão que orienta o trabalho pode ser apresentada da seguinte maneira: que estratégias educacionais podem ser desenvolvidas em um trabalho de letramento digital de idosos com vistas ao aprimoramento de sua experiência de leitura e escrita em ambiente tecnológico?

O presente trabalho apresenta o relato de experiência como metodologia de pesquisa, compreendendo o compartilhamento de experiências vividas em ações de ensino como método de produção de conhecimento na área de educação (FORTUNATO, 2018, p.38)

Sob a perspectiva teórica, o presente trabalho recorre aos estudos de Kachar *et al* (2009), no que se refere ao ensino de idosos; a Goulart (2014), quanto ao letramento digital e também às perspectivas sociodiscursivas de linguagem.

Referencial Teórico

O desenvolvimento de atividades dedicadas à promoção de qualidade de vida para os idosos têm sido foco da atenção de estudos em áreas diversificadas, tais como a saúde,

atendimento social, educação e tecnologia. Esse incremento no interesse pelas especificidades dos idosos decorre do aumento significativo dessa população no Brasil.

O segmento populacional que mais aumenta na população brasileira é o de idosos, com taxas de crescimento de mais de 4% ao ano no período de 2012 a 2022. A população com 60 anos ou mais de idade passa de 14,2 milhões, em 2000, para 19,6 milhões, em 2010, devendo atingir 41,5 milhões, em 2030, e 73,5 milhões, em 2060. Espera-se, para os próximos 10 anos, um incremento médio de mais de 1,0 milhão de idosos anualmente. Essa situação de envelhecimento populacional é consequência, primeiramente, da rápida e contínua queda da fecundidade no País, além de ser também influenciada pela queda da mortalidade em todas as idades. (ERVATI, BORGES, JARDIM, 2015)

Em decorrência desse aumento populacional, a presença dos idosos nas diversas atividades sociais tem sido realidade crescente. Os espaços antes identificados como predominantemente pertencentes a uma certa parcela da população, hoje se veem cada vez mais ocupados por pessoas acima de 60 anos. Dessa forma, refletir sobre o atendimento em vários níveis e áreas diversificadas requer, cada vez mais, que se coloquem em debate as demandas específicas desse público.

Ao se pensar em atendimentos voltados para o idoso, deve-se compreender que o envelhecimento é parte integrante do processo de vida humana, portanto, deve ser vivido com plenitude dentro das possibilidades inerentes a essa fase, assim como acontece com a infância, adolescência e a vida adulta.

Para Kachar (2010), o envelhecimento tem sido compreendido com muito preconceito pela sociedade, tanto pelos mais jovens como quanto pelos próprios idosos. A concepção da velhice como uma representação de uma fase de perdas em vários aspectos, tanto sociais, quanto cognitivos e de saúde, faz com que as pessoas nessa fase internalizem e reproduzam um padrão de comportamento caracterizado por limitações. Para a autora, as características específicas de uma velhice saudável não são incompatíveis com a realização de projetos representativos para o idoso.

Paralelamente a esse debate, deve-se também se compreender que o envelhecimento nos dias atuais se insere em um contexto diversificado daquele vivenciado por nossos antepassados, uma vez que as transformações tecnológicas determinaram alterações



significativas em todos os âmbitos das relações humanas e do viver em sociedade. Assim, a construção da identidade dos idosos na atualidade se pauta também pelo diálogo que essa parcela da população faz com a tecnologia. Em outras palavras, é parte da realização plena da vivência da velhice na sociedade atual a interação desse público com os recursos tecnológicos disponíveis, compreendendo-os como meios de participação produtiva na sociedade.

A partir do exposto, compreendemos que (i) o idoso apresenta demandas educacionais específicas para a vivência plena de suas capacidades e habilidades, assim como ocorre com outras fases da vida; além disso, (ii) a inserção do idoso na sociedade não deve ignorar as tecnologias da informação e comunicação.

Assim, delineando como foco das discussões as características específicas dos idosos dentro da sociedade da informação, é de se pensar que o desenvolvimento de atividades de ensino e aprendizagem para pessoas acima de 60 anos de idade caracterize-se por práticas adequadas para essa faixa etária, especificamente no que se refere às manifestações escritas mediadas pelo uso das novas tecnologias da informação e comunicação.

5

Na abordagem pedagógica, têm de ser consideradas as dificuldades do aprendiz com relação à virtualidade, o tamanho do texto (letras pequenas), o domínio do mouse (coordenação visiomotora), o esquecimento e a falha da memória, as muitas informações distribuídas na tela do computador, entre outras questões. (KACHAR, 2009, p.21)

Igualmente importante, segundo a autora, é a atenção ao ritmo, que deve ser mais suave, com estrutura didática em nível gradativo de dificuldade. Também se destaca que é importante:

(...) investir no exercício e na repetição, estimulando a memória, que sofre mudanças a partir dos 40 anos, quando também surgem problemas como a presbiopia, que causa dificuldade na leitura e decodificação de textos, ícones, botões e ferramentas. (KACHAR, 2009, p. 21)

A despeito das necessidades específicas do uso da memória devido às características típicas dessa faixa etária, a ação educacional do idoso não deve se limitar a um treino mental, mas deve pautar-se por uma perspectiva dialógica, que focaliza o desenvolvimento da autonomia diante do saber. Não se espera que o idoso-aprendiz seja um mero receptor de



tecnologia, mas que ele seja um sujeito ativo, letrado digitalmente, capaz de produzir em meio digital, ter acesso a saberes atualizados e desenvolver sua capacidade de compreensão crítica nesse novo modelo de conhecimento.

No entender de Goulart (2014, p.48), o letramento pode ser entendido como:

espectros de conhecimentos desenvolvidos pelos sujeitos nos seus grupos sociais, em relação com outros grupos e com instituições sociais diversas. Esse espectro está relacionado à vida cotidiana e a outras esferas da vida social, atravessadas pelas formas como a linguagem escrita as perpassa, de modo implícito ou explícito, de modo mais complexo ou menos complexo. (GOULART, 2014, p.48)

Dessa forma, a perspectiva linguística adotada pelo presente trabalho compreende a linguagem a partir do conceito de gêneros discursivos, ou seja, como “tipos relativamente estáveis de enunciados” (BAKHTIN, 2011, p.262) que se realizam em esferas típicas de comunicação, apresentando traçado estilístico próprio, finalidade e recursos de linguagem particulares.

Essa opção permitiu que o desenvolvimento das atividades de linguagem se fizesse a partir de indagações de fatores essenciais para a construção da escrita, como a perspectiva cultural dos produtores de texto, a compreensão sociodiscursiva dos aspectos comunicativos das produções, bem como as relações sócio-históricas que permeiam a leitura e a produção dos textos.

A legislação brasileira, por meio do sancionamento do Estatuto do idoso, regula a obrigação da sociedade, família e comunidade, além do Poder Público de efetivar o direito à educação, ressaltando também que existe a prioridade em viabilizar formas alternativas de participação, ocupação e convívio com outras gerações (BRASIL, 2003).

A implantação do curso teve relevância significativa na conscientização escolar e coletiva, da necessidade de criar espaços e integração em formato de inclusão digital para idosos (Basile *et al.*, 2018) a partir da criação de um curso livre de extensão para atender a demanda de inclusão digital na comunidade de Pirituba, bairro da cidade de São Paulo.

A inserção do idoso na geração tecnológica digital, além do aprendizado dos recursos técnicos, coloca em questão sua integração em um espaço de cultura compartilhada, dentro da

qual ele não deve ser visto passivamente, apenas no papel de receptáculo de conteúdos informacionais ou como um aprendiz de operações mecânicas, mas como um sujeito social, imbuído de um saber associado à experiência vivida e que também pode desenvolver as habilidades de ser ativo digitalmente, acessar e produzir conteúdo digital refletindo sua cultura, suas expectativas e necessidades.

Nesse sentido, o aprendizado da escrita em meio digital deve ser visto como um espaço de apropriação, de experiências, sem perder de vista os saberes já construídos, mas abrindo-se a outras possibilidades: a despeito das necessidades específicas do uso da memória devido às características típicas dessa faixa etária, a ação educacional do idoso não deve se limitar a um treino mental, mas deve pautar-se por uma perspectiva dialógica, que focaliza o desenvolvimento da autonomia diante do saber. Não se espera que o idoso-aprendiz seja um mero receptor de tecnologia, mas que ele seja um sujeito ativo, letrado digitalmente, capaz de produzir em meio digital, ter acesso a saberes atualizados e desenvolver sua capacidade de compreensão crítica nesse novo modelo de conhecimento.

Perguntamo-nos, então: Que outros desafios a superfície da tela de um computador, por exemplo, traz para a leitura e a escrita? O conhecimento da escrita em si, como uma forma de linguagem, é o mesmo; entretanto novas condições de produção determinam novas formas de organização do discurso, novos gêneros, novos modos de ler e de escrever. (GOULART, 2014, p. 53)

Considerando os aspectos teóricos expostos, passamos a apresentar o desenvolvimento das ações de ensino.

Metodologia

O curso Produção Textual em Meio Digital para a Terceira Idade foi desenvolvido como parte das atividades de extensão do câmpus São Paulo Pirituba, do Instituto Federal São Paulo (IFSP). As aulas ocorreram no próprio câmpus duas vezes por semana, de 06 de março a 13 de junho de 2017, atendendo a aproximadamente 15 idosos com mais de 60 anos, intercalando momentos em sala de aula e momentos em laboratório de informática. O curso foi ministrado por uma professora de Língua Portuguesa e por um professor de Informática, que



atuaram tanto em momentos individuais, dentro das especificidades de suas áreas, como em conjunto no laboratório de informática.

Quanto aos antecedentes (FORTUNATO, 2018, p. 43), pode-se dizer que o curso teve pode ser contextualizado como uma demanda de aprendizagem dos idosos da região de Pirituba, a qual se manifestou por meio de um número representativo de inscrições nos cursos de extensão propostos desde a abertura do câmpus na região de Pirituba.

Em sala de aula, foram desenvolvidas as atividades de produção linguística em meio físico, ou seja, em papel. O conteúdo do curso focalizou a leitura e a escrita do gênero autobiografia. As atividades em sala de aula alternavam momentos de exposição oral sobre aspectos discursivos e composicionais do gênero e elementos de reflexão linguística que emergiam da necessidade de escrita dos alunos. Nas aulas também foram contemplados momentos de leitura para compreensão dos aspectos gerais do gênero e para formação de repertório, discussões orais a respeito dos temas suscitados pela proposta, leitura de textos verbais, visuais e multimodais, além de audição de músicas e textos audiovisuais (vídeos), alguns dos quais pesquisados e trazidos pelos próprios idosos.

No laboratório de informática, desenvolveu-se o contato com as novas tecnologias de *hardware* e *software*. No que se refere ao contato com os computadores *desktop*, os alunos aprenderam como ligar e desligar o equipamento, acessar o sistema operacional MS-Windows, localizar os arquivos produzidos, abrindo-os, escrevendo e salvando em outro dispositivo de armazenamento portátil.

Inicialmente, em relação ao uso de *software*, os alunos tomaram contato com o editor de texto chamado de Bloco de Notas, para a familiarização com programas de processamento de texto. Em seguida, foram apresentados ao aplicativo para realização de tarefas de escritório chamado MS-Word, onde desenvolveram os textos produzidos em papel na versão digital. Os idosos aprenderam a adaptar o MS-Word para o português do Brasil, digitar e formatar letras maiúsculas e minúsculas, inserir parágrafo com a tecla TAB, interpretar os códigos visuais do programa, como os grifos em vermelho para palavras com atenção ortográfica e em azul para espaços adicionais entre as palavras, inseridos intencionalmente ou não. Tomaram contato



com o corretor ortográfico e aprenderam a salvar diferentes versões, observando as datas de inserção do arquivo no computador.

Destaca-se também que, a pedido dos próprios alunos, foi desenvolvida a habilidade de inserir imagens dentro do texto digital para compor a produção. A fonte dessas imagens originou-se de dois procedimentos: um deles, foi o resgate de material digital produzido em ocasiões fora do curso, ou seja, disponível em arquivo pessoal; e o outro, foi a pesquisa com auxílio de ferramentas de busca na Web que também foram utilizadas durante o curso.

O produto textual do curso foi a autobiografia de cada aluno idoso, em versão digital, tanto em arquivo de texto *Portable Document Format* (PDF), quanto em formato de texto editável (.DOC), salvo em seu próprio dispositivo de armazenamento portátil. A ação encerrou-se com uma pequena confraternização que contou com a participação dos familiares, como cônjuges e filhos - muitos dos quais presentes nas histórias narradas por eles.

Um dos pilares da prática didática do curso foi o desenvolvimento de ações contextualizadas no âmbito da informática na educação. O uso das tecnologias da informação e comunicação teve destaque no processo de produção digital dos textos, e compatibilização da descoberta dos idosos do ato de escrever em sala de aula com as ações digitais em laboratório de informática. Desde o início do curso a curiosidade dos alunos permeou o entendimento de como transformar sua autobiografia em produto digital, criado e modelado por meio de ferramentas computacionais.

9

Planejamento e execução

Um dos pilares da prática didática do curso foi o desenvolvimento de ações contextualizadas no âmbito da informática na educação. O uso das tecnologias da informação e comunicação teve destaque no processo de produção digital dos textos, e compatibilização da descoberta dos idosos do ato de escrever em sala de aula com as ações digitais em laboratório de informática. Desde o início do curso a curiosidade dos alunos permeou o entendimento de como transformar a autobiografia em produto digital, criado e modelado por meio de ferramentas computacionais.

O trabalho desenvolveu-se a partir de quatro habilidades estruturantes: a memória, o desenvolvimento da linguagem, a interação social e o desenvolvimento motor. Essas habilidades foram contempladas durante as ações pedagógicas tanto nas aulas de Língua Portuguesa quanto nas aulas de Informática, compondo uma ação integrada de desenvolvimento de saberes em situações de aprendizagem diversificadas.

Sob a mesma perspectiva das atividades computacionais, a atividade de produção escrita também teve como foco a vivência prática com o texto a partir da leitura e da escrita. A primeira etapa do trabalho focalizou a familiarização dos alunos com o gênero autobiografia. A seleção desse gênero se deve à particularidade de seu propósito comunicativo, que é o de registrar as memórias de vida, revisitando e reinterpretando as experiências pessoais, o contato com a cultura em momentos diversos, a interação social, propiciando a reflexão sobre o vivido e o registrado.

Nas primeiras aulas, os idosos tiveram contato com trechos de relatos autobiográficos de Tatiana Belinky. Foram discutidos aspectos como a função do gênero, os recursos de escrita utilizados pela autora e o traço memorialista do trecho selecionado. Na aula seguinte, a partir da exposição de imagens de escolas antigas e professores de décadas passadas, foi realizada uma discussão sobre o tema “memórias da escola”. Os idosos puderam lembrar e compartilhar suas primeiras experiências de aprendizado, debater e refletir sobre como aprenderam a ler e escrever, retomar suas experiências com a escrita e lembrar os professores e colegas que compartilharam esses momentos de aprendizado.

A partir dessa ativação inicial, iniciou-se o processo de produção de um texto de sondagem inicial de escrita, com a proposta de escrever, no papel, uma apresentação pessoal. O objetivo dessa prática inicial foi oferecer uma avaliação diagnóstica da escrita dos idosos para balizar os processos seguintes.

Após leituras e debates iniciais, os alunos produziram, sob orientação passo a passo da professora, um projeto inicial do texto, redigindo um percurso de escrita. Essa produção foi realizada no caderno de anotações para, posteriormente, ser desenvolvido em laboratório de informática sob orientação do professor mediador de tecnologia.

Nos primeiros contatos com o computador, estabeleceu-se uma correlação entre a escrita em meio físico e o documento em meio digital, priorizando-se a reflexão sobre as características da produção escrita nos dois meios. Foi desenvolvida, inicialmente, uma atividade de prática de pesquisa na Internet, no laboratório de informática, sobre o gênero biografia, permitindo observar, logo no início do curso, como estava o conhecimento prévio dos alunos idosos sobre ferramentas de buscas e pesquisas na Internet.

O computador como ferramenta para realização de tarefas não só possibilitou a produção de textos em mídias digitais, mas também promoveu a interação social dos alunos em um momento bastante significativo: pesquisa em mídias digitais.

A conectividade com a Internet, e consequentemente a descoberta da navegação pela WEB apresentou-se como um grande oceano de oportunidades diante de marinheiros de primeira viagem. Com a utilização de recursos audiovisuais associados à conectividade da Internet foi possível estabelecer interação social entre os colegas da classe pelo compartilhamento de lembranças e fatos que contribuíram com a adição de novos elementos na produção textual dos alunos. Recursos como o motor de buscas *Google Search* e o serviço de vídeos *Youtube* compuseram a base dos serviços *web* que permitiram a pesquisa de textos, imagens e vídeos relacionados à vivência cultural dos idosos nas décadas de 60 e 70 principalmente.

O ambiente computacional de laboratório de informática, caracterizado como um espaço para produção digital, permitiu a princípio que cada aluno experienciasse a oportunidade da manipulação de um objeto de estrutura computacional avançada. Para muitos alunos, esse contato com esse novo ambiente trouxe uma nova experiência no mundo digital, por isso sempre estivemos atentos para que seu espaço de criatividade e ação não estivesse limitados pela dificuldade em operar os computadores.

Deve-se salientar que os alunos se apresentavam em níveis diferentes de conhecimentos prévios acerca de informática e, mesmo aqueles que afirmaram já conhecer o uso adequado dos computadores, tiveram que contar com o apoio didático para acesso aos procedimentos corretos de princípios básicos de introdução à informática.

Nesses casos, o atendimento individual às dúvidas foi a estratégia utilizada para que essa dificuldade fosse vencida. Muitos deles repetiram as ações de “pular linha”, “dar mais um espacinho”, “apontar o cursor no início do parágrafo” como grandes conquistas para produção de seu texto digital. Algumas das aulas no laboratório de informática foram acompanhadas pela professora de Língua Portuguesa, o que também colaborou no atendimento individual.

O *mouse* e teclado são elementos computacionais essenciais para interação humano-computador. Esses elementos foram associados aos aspectos de desenvolvimento motor durante as práticas de digitação. Muitos alunos tiveram dificuldade em manipular *mouse* e teclado por questões ergonômicas e também por falta de habilidade. Por isso procuramos reforçar, durante o processo de ensino-aprendizagem, a necessidade da ativação de movimentos de digitação, posicionamento adequado na movimentação do *mouse* sobre a mesa, e otimização do espaço físico para produção de texto em mídias digitais utilizando *mouse* e teclado.

A partir da estruturação dessa prática pedagógica, foi possível compor uma sinergia positiva entre os momentos de produção em meio físico, realizados em sala de aula, com momentos específicos de produção em ambiente computacional.

O desenvolvimento dos procedimentos iniciais de interação com a máquina exigia o uso de ações recorrentes por parte dos idosos – ações essas que, embora apresentem uma estrutura repetitiva, também se realizam em contextos diversificados. Estávamos lidando com alunos idosos que muitas vezes tinham poucos momentos de prática computacional fora do ambiente escolar, e precisávamos estabelecer uma atividade semanal que tornasse aquelas sequências de interação hábitos que contribuíssem com o processo de aprendizagem dos alunos.

A ativação da memória, assim, também deveria se construir como o aprendizado de processos passíveis de serem reproduzidas em outros ambientes computacionais, portanto não se restringiam à mecanização de um movimento, mas à ativação de um saber contextualizado a respeito de como interagir com a máquina.



Por isso foi desenvolvida uma estratégia didática que consistia em estabelecer, em todo início de aula em laboratório de informática, um momento de resgate do processo de ligar o computador, realizar a autenticação do sistema operacional, e por fim, acessar o programa da suíte de aplicativos responsável pela edição de textos e refletindo sobre o processo, adquirindo o linguajar típico das operações – os quais muitas vezes são multilíngues e multimodais – e operando em interação com os dispositivos tecnológicos. A esse processo de resgate denominamos *circuito mnemônico*, o qual deve ser compreendido como o desenvolvimento de ações de memorização contextualizada dos procedimentos de acesso aos dispositivos tecnológicos por parte dos idosos.

Paralelamente a esse circuito de ativação de memória, também se estruturou uma rotina que consistia em, ao entrar no ambiente computacional, registrar, junto ao professor, no quadro, o passo a passo das ações e interações que deveriam ser realizadas para que os idosos pudessem começar as atividades propostas.

Essa estratégia utilizou como referência as ações estruturadas em passos simples, semelhantes aos algoritmos computacionais utilizados para resolução de problemas de lógica.

Nesse caso, a lógica de estruturação de passos contribuiu para a otimização do tempo de resposta, pois centralizou e organizou as ações de consulta às informações de aula, além de ajudar a personalizar as anotações em função das necessidades de cada aluno.

Todas as aulas no computador em que foram utilizadas essas estratégias pôde-se observar um incremento no aprendizado dos alunos, diminuindo o tempo de chegada ao que determinamos como ponto básico para início da aula.

Consequentemente, notou-se um reflexo positivo na autoestima dos idosos, pois a retomada do circuito estabeleceu metas pequenas e objetivos próximos à sua realidade, permitindo pequenos e sucessivos progressos a cada aula. Isso resultou em motivação intrínseca elevada, ao mesmo tempo que a interação com os docentes, pautada pelo diálogo frequente e atenção às necessidades específicas de aprendizagem, foi considerada por muitos como uma motivação extrínseca dentro do contexto do processo de ensino-aprendizagem.



O trabalho inicial de escrita também recorreu ao processamento passo a passo para a construção do primeiro capítulo da autobiografia. A partir de um roteiro de escrita, os idosos redigiram, de forma orientada, tópicos relacionados às memórias de infância. Os tópicos contemplavam pontos focais da narrativa desse período da vida, em ordem cronológica, propiciando a construção temporal como eixo da narração. Os idosos relataram os eventos associados ao nascimento, aos primeiros aprendizados de leitura e escrita, às relações familiares, às alegrias e tristezas vivenciadas bem como as músicas, filmes e outros elementos de identidade cultural até aproximadamente os quinze anos de idade. Essa produção inicial foi organizada, então, em parágrafos e no papel para posterior reconstrução no laboratório de informática.

Esse trabalho foi permeado pela inserção gradativa do aprendizado dos recursos dos programas de processamento textual. A passagem do parágrafo do meio físico para o meio digital ocorreu evidenciando-se as semelhanças e diferenças entre os diferentes meios. Assim, os alunos aprenderam, na sala de aula, a função do parágrafo como estruturador da coesão textual e, no laboratório de informática, recorreram a recursos típicos da suíte de aplicativos de escritório - editor de texto - para realizar, no texto digital, aquilo que já tinham executado no papel.

Essa reflexão foi importante para se evidenciar os aspectos constitutivos típicos de cada interface, sem desprezar o conhecimento que os alunos já traziam acerca da escrita em meio tradicional.

Incentivamos que cada aluno pudesse obter, de maneira fixa, algum tipo de dispositivo de armazenamento portátil (popularmente conhecidos como pen drive ou cartões de memória), de modo que suas ações no mundo computacional pudessem ser transformadas em arquivos de textos gravados e armazenados em elementos do mundo material.

As questões de linguagem foram também apoiadas pela transposição do meio físico para o digital, uma vez que, na aula em laboratório de informática, os alunos aprenderam a utilizar o corretor ortográfico, o que colaborou significativamente para a percepção de aspectos de escrita que mereciam retomada e revisão.



No final do curso tivemos a oportunidade de aumentar o número de instruções computacionais para que os alunos pudessem abrir seus dispositivos móveis, encontrar o último arquivo editado, salvar esse arquivo com outro nome que tivesse referência à data e ao nome do aluno. A última versão digital foi revisada pela professora de Língua Portuguesa, com o objetivo de se observarem questões gerais de textualização. Por fim, transformou-se o documento de texto em formato PDF.

A síntese das ações em função das habilidades estruturantes encontra-se na Tabela 1.

Tabela 1 – Habilidades Estruturantes e Ações de Ensino

Memória	Linguagem	Interação Social	Desenvolvimento Motor
<p>Leitura de texto visual sobre infância</p> <p>Construção de texto roteirizado</p> <p>Circuito mnemônico</p> <p>Ações estruturadas em algoritmos</p>	<p>Leitura: estudo do gênero</p> <p>Escrita: produção de autobiografia</p> <p>Reflexão sobre aspectos específicos da linguagem escrita</p> <p>Reconstrução do texto em meio digital</p> <p>Uso do corretor ortográfico como apoio à escrita</p> <p>Vocabulário de informática associado à terminologia computacional</p>	<p>Debate</p> <p>Pesquisas em sites como <i>YouTube</i> a respeito de referências culturais comuns.</p> <p>Compartilhamentos históricos familiares, fotos e objetos de infância</p>	<p>Produção do manuscrito</p> <p>Uso do teclado e mouse</p> <p>Digitação</p>

Discussões

Considerando o relato de prática apresentado, pode-se analisar o resultado da ação a partir de uma reflexão sobre as estratégias desenvolvidas durante o curso e o seu efetivo alcance quanto ao aprendizado da escrita em meio digital considerando o público idoso.



No que se refere às estratégias didáticas, destacamos, inicialmente, o circuito mnemônico, ou seja, o agrupamento de ações repetidas no início do aprendizado, de modo que o aluno idoso pudesse não apenas memorizar atos sucessivos, mas reconstruí-los como práticas passíveis de ser operadas em outras situações de interação com operações digitais. Essa estratégia foi utilizada no início de cada aula no laboratório de informática e mostrou-se efetiva, pois os idosos passaram a desenvolver autonomia quanto às atividades relacionadas às operações sistêmicas do computador.

A utilização do passo a passo como algoritmos desenvolvidos na aula de informática para a interação entre o aluno, professor e computador e na aula produção escrita, especialmente na construção do projeto de texto, também teve muita efetividade porque, além de colaborar com a organização dos trabalhos e materiais, ofereceu segurança e fluxo de trabalho, ou seja, se alguém tinha um ritmo diferente do outro, mais ou menos lento, ou uma fixação de memória também diferente, conseguia ter referenciais para não se perder durante a realização das atividades. Essa estratégia foi especialmente importante nos momentos em que os idosos, no laboratório de informática, deveriam acompanhar a tela e o *datashow* ou a lousa, pois no movimento de vaivém ou virada de tela alguns idosos ficavam desorientados. Porém mesmo assim, é perceptível a diminuição de velocidade nos reflexos de atenção à lousa e interação seguida do recurso computacional individual. Por isso, o estudo de outra tecnologia de lousa digital remota (computador do professor espelhado no computador dos alunos) poderia ser experienciado em turmas com características semelhantes a essa, em um trabalho futuro.

Também podemos destacar a intercalação dos meios, ou seja, a prática em que a produção linguística se efetivou paralelamente em meio analógico e digital, permitindo que o aluno reinterpretasse seu aprendizado a partir dos conhecimentos já existentes em direção aos novos saberes, refletindo e reconstruindo seu aprendizado permanentemente, sem isolar um meio do outro. Essa estratégia permeou o curso como um todo, inclusive na distribuição das aulas, pois na mesma semana os alunos tinham um momento no espaço da sala de aula - em que se dedicavam ao trabalho de escrita no caderno, ou seja, em um ambiente familiar para eles-, e também tinham, ainda na mesma semana, aula no laboratório de informática, onde se viam em um ambiente de aprendizagem novo, em que a dinâmica era diferente.



Cada uma dessas estratégias, entretanto, não se realizou plenamente de forma isolada, ou seja, elas foram efetivas na medida em que se associaram outros recursos como o atendimento individual e a permanente interação entre os professores.

Deve-se também considerar que o aspecto emocional foi muito importante na construção do trabalho, uma vez que, ao revisitar as memórias, fatos da vida – alguns bons, outros, não – desenvolveu de elos de afetividade e identidade entre o grupo e os professores. Nos momentos de insegurança devido aos naturais desafios da escrita em meio digital, os alunos destacaram a paciência dos professores como um fator de motivação para a continuação do trabalho.

Conclusão

No que se refere à ação realizada, concluímos, inicialmente, que o idoso, como aprendiz, precisa ter atendidas suas especificidades quanto à aprendizagem computacional. Assim, o desenvolvimento de estratégias pedagógicas voltadas para o aprendizado nessa fase da vida exige que professores e instituições levem em conta os aspectos cognitivos, socioemocionais e, principalmente, o contexto específico do idoso aprendiz.

Esse contexto não significa apenas o da perda cognitiva, mas deve ampliar-se e compreender o idoso como um sujeito pleno de saber, de experiência, vivência, capaz e produtivo, independente do meio em que se insere.

Dois elementos foram fundamentais para o êxito da ação pedagógica desenvolvida: em primeiro lugar, a percepção do mundo mediado pela tecnologia e o anterior a ele como um *continuum*, em que os saberes se reconfiguram a partir de uma perspectiva da integração de culturas. Essa visão colaborou para não se criar uma barreira entre o “saber analógico” e o “saber tecnológico”. O outro fator decisivo foi a construção das práticas de modo reflexivo, conectadas à vivência do idoso. Ao ver sua própria vida escrita em uma tela, passível de ser transmitida para outros espaços e tempos, a perspectiva de aprender se renovou. Todos os últimos capítulos das autobiografias perpassaram uma indagação central: o que vou aprender agora?



Ao se propor uma reflexão sobre práticas de ensino voltadas ao letramento digital de alunos idosos coloca-se, por fim, a urgência de se trazer à luz do debate educacional o lugar do tema. Constatamos que o aumento do número de idosos e a presença cada vez mais significativa da tecnologia em cada momento do cotidiano confluem para um mesmo ponto, e as atenções típicas a essa fase devem abarcar a necessidade imprescindível de continuar a aprender como um fator crucial para uma velhice produtiva, significativa e saudável.

Referências

- BAKHTIN, M. M. Os gêneros do discurso. In: BAKHTIN, M. M. **Estética da Criação Verbal**. Tradução de Paulo Bezerra. 6a. ed. São Paulo: WMF Martins, 2011. p. 261-306.
- BORTOLOZZO, M. C. O processo de aprendizagem dos idosos. In: In: SILVEIRA, N. D. R., BORTOLOZZO, M. C., CARVALHO, D. M., BARROSO, A. E. S. (coord.): - **A pessoa idosa: educação e cidadania**. São Paulo: Secretaria de Desenvolvimento Social: Fundação Padre Anchieta, 2009. p.37-53).
- BASILE, F. R. M. ; MARIOTO, R. ; MARTINS, T. H. B. Inclusão digital para terceira idade na comunidade de Pirituba-SP - experiência de implementação de curso livre de extensão. In: Emerson Freire; Juliana Augusta Verona; Sueli Soares dos Santos Batista (orgs.). **Educação profissional e tecnológica** - Extensão e Cultura. 1ed.Jundiaí: Paco, 2018, p. 145-164.
- ERVATI, L.R., BORGES, G. M., JARDIM, A. P. (ogs.) **Mudanças demográficas no Brasil do século XXI – subsídios para as projeções da população**. Rio de Janeiro: INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. 2015. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv93322.pdf> Acesso em: 09 mar 2019.
- FORTUNATO, I. O relato de experiência como método de pesquisa educacional. In: FORTUNADO, I, SHIGUNOV NETO, A. **Método(s) de Pesquisa em Educação**. São Paulo: Edições Hipótese, 2018, p. 37-50, cap 3.
- GOULART, C. Letramento e novas tecnologias: questões para a prática pedagógica. In: COSCARELLI, C. RIBEIRO, A. E. (orgs.) **Letramento digital: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas**. 3. ed.; 1 reimp. – Belo Horizonte : Ceale ; Autêntica Editora, 2014, p. 41-58.



KACHAR, V. **Envelhecimento e perspectivas da inclusão digital**. Revista Kairós Gerontologia, 13(2), INSS 2176-901X, São Paulo, novembro/2010: 131-147. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/viewFile/5371/3851>.. Acesso em: 09 mar 2019.

KACHAR, V. Inclusão digital e terceira idade. In: KACHAR, V., XAVIER, M. A. V., LIMA, A. M. M. (coord.) **Novas necessidades de aprendizagem**. São Paulo Secretaria de Desenvolvimento Social: Fundação Padre Anchieta, 2009. p.11-27.

SILVEIRA, N. D. R., Educação, envelhecimento e cidadania. In: SILVEIRA, N. D. R., BORTOLOZZO, M. C., CARVALHO, D. M., BARROSO, A. E. S. (coord.): **A pessoa idosa: educação e cidadania**. São Paulo: Secretaria de Desenvolvimento Social: Fundação Padre Anchieta, 2009. p..26-34.