

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS**  
**FACULDADE DE EDUCAÇÃO**

**SIMONE APARECIDA ALEIXO AMORIM**

**TECNOLOGIAS MÓVEIS EM CONTEXTO**  
**EDUCACIONAL: O USO DE SMS NA EDUCAÇÃO**  
**DE JOVENS E ADULTOS**

**CAMPINAS**

**2012**

**Universidade Estadual de Campinas**  
**Faculdade de Educação**

**Simone Aparecida Aleixo Amorim**

**Tecnologias móveis em contexto educacional:  
o uso de SMS na Educação de Jovens e Adultos**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado à Faculdade de Educação  
da Universidade Estadual de Campinas,  
para obtenção do título de Licenciatura  
em Pedagogia, sob a orientação do Prof.  
Dr. Sérgio Ferreira do Amaral.

**Campinas**

**2012**

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA  
DA FACULDADE DE EDUCAÇÃO/UNICAMP  
Rosemary Passos – CRB-8ª/5751

Am68t Amorim, Simone Aparecida Aleixo, 1979 -  
Tecnologias moveis em contexto educacional: o uso do  
SMS na Educação de Jovens e Adultos / Simone  
Aparecida Aleixo Amorim. – Campinas, SP: [s.n.], 2012.

Orientador: Sergio Ferreira do Amaral.  
Trabalho de conclusão de curso (graduação) –  
Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de  
Educação.

1. Short Message Service (SMS). 2. Tecnologias. 3.  
Educação de Jovens e Adultos. 4. Comunicação.  
I. Amaral, Sérgio Ferreira do. II. Universidade Estadual de  
Campinas. Faculdade de Educação. III. Título.

12-100-BFE

## **Banca Examinadora**

Campinas, 13 de Julho de 2012

**Orientador:**

---

Prof. Dr. Sérgio Ferreira do Amaral

**Segundo leitor:**

---

Prof. Dr. Carlos Otávio Schocair Mendes

Dedico este trabalho

A Deus, por sua infinita misericórdia para comigo.

Ao Raylinson Amorim, meu marido, companheiro  
e amigo de todas as horas.

## **Agradecimentos**

A Deus por renovar minhas forças diariamente e conceder os desejos do meu coração.

Ao Professor Sérgio Ferreira do Amaral pelo aprendizado e incentivo durante minha graduação.

Ao Professor Carlos Otávio Schocair Mendes pela segunda leitura.

Aos colegas do LANTEC pelas contribuições para a realização deste trabalho.

A Professora Sonia Giubilei pelo acolhimento e aprendizado.

Aos Alunos e Professores do PEIS que me proporcionaram um aprendizado inesquecível.

Ao CNPq pelo incentivo à pesquisa.

Aos meus Amigos e Familiares que acompanharam minhas angústias e alegrias durante a produção e conclusão deste trabalho.

“Quem busca, sempre encontra.  
Não encontra necessariamente aquilo que buscava,  
menos ainda aquilo que é preciso encontrar.  
Mas encontra alguma coisa nova,  
a relacionar à coisa que já conhece.”

Jacques Rancière

## Resumo

Este trabalho é o resultado de uma pesquisa de Iniciação Científica realizada com alunos do Projeto Educativo de Integração Social (PEIS), que teve como objetivo desenvolver uma metodologia para o uso pedagógico do SMS (Short Message Service) na Educação de Jovens e Adultos (EJA), centrado em três funcionalidades: envio de mensagens administrativas, pedagógicas e motivacionais, de forma a estabelecer um canal de comunicação entre a escola, os alunos e os professores.

A pesquisa foi conduzida pelos princípios do Design Thinking, uma abordagem de desenvolvimento de projetos centrados nas necessidades dos usuários, os quais atuam como partícipes e cocriadores de soluções.

Para tanto, realizou-se um diagnóstico do uso do telefone celular junto aos alunos para identificar os hábitos e necessidades de interação social no ambiente escolar dos mesmos. Com base nesse diagnóstico e na questão norteadora “O que pode ser feito para melhorar a integração do aluno de EJA na comunidade escolar?”, desenvolvemos uma metodologia para o uso do SMS como apoio nas atividades pedagógicas, de forma a contribuir para uma maior aproximação e integração entre a escola, os alunos e os professores.

**Palavras-Chave:** SMS; Tecnologias móveis; Educação de Jovens e Adultos; Comunicação.



## **Listas de abreviaturas e siglas**

ANATEL – Agência Nacional de Telecomunicações

CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

COTUCA – Colégio Técnico de Campinas

d-USP Leste – Laboratório de Design, inovação e Criatividade

EJA – Educação de Jovens e Adultos

LANTEC – Laboratório de Inovação Tecnológica aplicada na Educação

PEIS – Projeto Educativo de Integração Social

PUCC – Pontifícia Universidade Católica de Campinas

SMS – Short Message Service – Serviço de Mensagens Curtas

TICs – Tecnologias de Informação e Comunicação

UNICAMP – Universidade Estadual de Campinas

## **Lista de Figuras e Quadros**

Figura 1 – Idade dos alunos pesquisados, em porcentagem.

Figura 2 – Alunos que possuem vínculo empregatício, em porcentagem.

Figura 3 – Faixa salarial dos alunos empregados, em porcentagem.

Figura 4 – Alunos que possuem telefone celular, em porcentagem.

Figura 5 – Utilização do telefone celular pelos alunos, em porcentagem.

Figura 6 – Dificuldade de uso do telefone celular pelos alunos, em porcentagem.

Figura 7 – Interesse dos alunos em troca de mensagens, em porcentagem.

Figura 8 – Conteúdos das mensagens que os alunos gostariam de receber, em porcentagem.

Figura 9 – Opinião dos alunos sobre o uso do telefone celular para promover a aproximação entre estes, os professores e a escola, em porcentagem.

Quadro 1 – Alunos do PEIS participantes da pesquisa.

Quadro 2 – Professores do PEIS participantes da pesquisa.

## Sumário

|                                                                                  |           |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Introdução.....</b>                                                           | <b>12</b> |
| <b>Capítulo 1 – A comunicação na era da mobilidade.....</b>                      | <b>16</b> |
| 1.1 Tecnologias móveis e educação: o mobile learning.....                        | 19        |
| 1.2 O papel dos professores frente ao uso das TICs.....                          | 22        |
| 1.3 Alguns exemplos de utilização do m-learning.....                             | 26        |
| <b>Capítulo 2 – A Educação de Jovens e Adultos.....</b>                          | <b>31</b> |
| 2.1 A formação de professores de EJA.....                                        | 33        |
| 2.2 O Projeto Educativo de Integração Social – PEIS.....                         | 37        |
| <b>Capítulo 3 – Metodologia.....</b>                                             | <b>40</b> |
| 3.1 Aspectos éticos da pesquisa.....                                             | 42        |
| 3.2 Descrição do contexto escolar do PEIS.....                                   | 44        |
| 3.2.1 Perfil dos estudantes do PEIS.....                                         | 46        |
| 3.3 Sistematização metodológica para o uso pedagógico do recurso SMS na EJA..... | 53        |
| 3.4 Análise dos dados e resultados.....                                          | 61        |
| <b>Conclusão.....</b>                                                            | <b>74</b> |
| <b>Referências Bibliográficas.....</b>                                           | <b>76</b> |
| <b>Anexos.....</b>                                                               | <b>81</b> |

## Introdução

A melhoria da qualidade do sistema educacional oferecido à sociedade sempre está em pauta, seja por motivos políticos, econômicos ou sociais. Atualmente, com o crescente avanço das tecnologias, estão surgindo inúmeras propostas com o intuito de ampliar as possibilidades de oferecimento de uma educação que visa suprir as demandas do presente século.

Muitos autores utilizam a expressão “habilidades do século XXI” para enfatizar as necessidades da sociedade atual. De acordo com Demo (2008), essa expressão “tornou-se comum nas discussões em torno de novos desafios impostos pelo estilo de sociedade e economia intensivas de conhecimento e informação, puxadas freneticamente pelas novas tecnologias de informação e comunicação (TICs).” (p. 5).

A sociedade está em constante mudança, mas o sistema educacional ainda está obsoleto. Uma possível causa dessa discrepância pode estar no fato das escolas inserirem as tecnologias em sala de aula, considerando-as meras ferramentas sem, contudo, modificar sua prática. O professor exerce um papel fundamental para que as tecnologias sejam utilizadas de maneira a propiciar um ensino de qualidade e jamais poderá ser descartado do processo de ensino-aprendizagem. Para Demo (2007),

“A definição de professor inclina-se para o desafio de cuidar da aprendizagem, não de dar aula. Professor é quem, estando mais adiantado no processo de aprendizagem e dispondo de conhecimentos e práticas sempre renovados sobre aprendizagem, é capaz de cuidar da aprendizagem na sociedade, garantindo o direito de aprender.” (p. 11).

A forma como o sistema educacional está organizado contribui para que as escolas sejam apenas transmissoras de conhecimentos que estão sob o domínio do professor, o qual,

deposita-os nos alunos, que são meros receptores de conteúdos, segundo Freire (1981). O autor afirma que, “Em lugar de comunicar-se, o educador faz “comunicados” e depósitos que os educandos, meras incidências, recebem pacientemente, memorizam e repetem.” (p. 66).

Com essa organização a escola, ao invés de emancipar e produzir conhecimento e cultura inibe o processo de aprendizagem, e os alunos ficam alheios às instruções do professor. Caberá a este não ver os alunos como mero receptores de conteúdos e sim incitá-los a buscarem o conhecimento por si próprios.

A instituição escolar não é estática e sempre modifica-se de acordo com as mudanças que ocorrem na sociedade, mas o ritmo nem sempre é o mesmo. Para não ficar à margem do desenvolvimento, as propostas que visam a melhoria do ensino deverão ser condizentes com a realidade e os professores deverão manter-se atualizados, de forma a proporcionar um ensino contextualizado e dinâmico.

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) estão a cada dia mais presentes nas escolas e isso exige que o professor esteja em constante formação, atuando como professor-pesquisador, para que tais tecnologias sejam utilizadas de forma a favorecer a aprendizagem e não como meras ferramentas de ensino. Para Demo (2007), “Cabe ao professor, em especial ao pedagogo, trabalhar a aprendizagem nos meios eletrônicos, diminuindo a distância hoje vigente entre a modernidade dos instrumentos e o atraso didático.” (p. 85).

Ainda que os avanços tecnológicos sejam inegáveis e possam contribuir para a melhoria do sistema educacional, há uma grande barreira a ser vencida, a da exclusão social, uma vez que nem todas as escolas possuem recursos tecnológicos e professores habilitados para utilizá-los. E essa realidade ainda é pior quando se trata da Educação de Jovens e Adultos (EJA). De acordo com Coelho & Cruz (2008), em uma pesquisa realizada para identificar

possíveis contribuições do uso das tecnologias na EJA, em relação ao processo ensino-aprendizagem,

“Foi possível constatar que a utilização de tecnologias digitais em ambientes escolares, mesmo numa escola bem equipada para tal, é ainda muito incipiente e que a escola investigada se insere na condição, generalizada no País, da ausência de tempos e espaços para o aprimoramento docente. A pesquisa permitiu ainda constatar que, a partir de uma formação adequada, os docentes avançam em suas práticas pedagógicas resgatando a infra-estrutura tecnológica disponível de maneira criativa e significativa.” (p. 1).

Diante do exposto, ao participar do curso Design Thinking oferecido pela d-USP Leste<sup>1</sup>, os pesquisadores do LANTEC<sup>2</sup>, propuseram o desenvolvimento do seguinte projeto: criar um ambiente que aproxime os alunos que frequentam a Educação de Jovens e Adultos (EJA), de forma a permitir que estes utilizem as novas tecnologias e se sintam inseridos na sociedade de informação. Para tanto, escolhemos a tecnologia móvel, em especial, os telefones celulares, por ser mais acessível e possuir um grande número de assinantes no Brasil.

O projeto pesquisou a viabilidade do uso de mensagens SMS (Short Message Service), como forma de inclusão digital e promoção de interação entre professores, alunos e escola. O SMS é um serviço disponível em qualquer aparelho celular e permite a troca de mensagens curtas contendo até 160 caracteres.

Como resultado, elaboramos “uma proposta de uso da funcionalidade de SMS para envio de mensagens motivacionais, pedagógicas e administrativas, voltadas ao estabelecimento de um canal de comunicação entre alunos de EJA, a escola e o professor.” (SOUZA, et. al., 2011, p. 2).

- 
- 1- d-USP Leste - Laboratório de Design, Inovação e Criatividade, vinculado à EACH Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo.
  - 2- LANTEC – Laboratório de Inovação Tecnológica aplicada na Educação vinculado à Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas.

Após a conclusão deste trabalho, surgiu a necessidade de verificarmos o uso da proposta com uma turma de EJA. Dando continuidade, apresentamos os resultados de uma Pesquisa de Iniciação Científica<sup>3</sup>, mantida pelo CNPq<sup>4</sup> e que foi realizada no PEIS<sup>5</sup>, sob orientação do professor Dr. Sérgio Ferreira do Amaral.

No Capítulo 1 – A comunicação na era da mobilidade, realizamos uma breve discussão sobre o uso das tecnologias na educação, em particular as móveis. O papel do professor diante tais mudanças e alguns exemplos de mobile learning em contexto educacional também são abordados.

No Capítulo 2 – A Educação de Jovens e Adultos, trouxemos uma breve contextualização da EJA no Brasil, abordamos a formação de professores para essa modalidade de ensino e descrevemos o Projeto Educativo de Integração Social - PEIS.

No Capítulo 3 – Metodologia, apresentamos os procedimentos metodológicos utilizados na pesquisa, bem como a análise dos dados e os resultados obtidos.

Para finalizar, apresentamos a Conclusão do trabalho e as considerações finais.

---

3- Pesquisa de Iniciação Científica intitulada: Desenvolvimento de uma metodologia da utilização pedagógica do SMS em ambiente de aprendizagem móvel como complementação educacional em atividades na Educação de Jovens e Adultos (EJA).

4- CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

5- PEIS – Projeto Educativo de Integração Social – um projeto de Extensão da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas.

## Capítulo 1

### A comunicação na era da mobilidade

A rápida evolução e utilização das TICs (Tecnologias de Informação e Comunicação) estão provocando grandes mudanças no panorama social. Inseridas em nosso cotidiano, de forma direta ou indireta, as TICs permeiam o processo de informação e comunicação entre as pessoas, introduzindo novas possibilidades para nos comunicarmos, bem como novas formas de pensar e agir.

Com certeza, tal fato contribuirá para a democratização, tanto da comunicação quanto da educação, uma vez que estas irão proporcionar a circulação do conhecimento com uma nova roupagem, incluindo novas linguagens e formatações. Por outro lado, o uso das novas tecnologias deverá ser objeto de estudo, buscando analisar os seus efeitos, usos e representações culturais.

Atualmente, tecnologias voltadas para a comunicação, principalmente as móveis (aparelhos celulares, smartphones, computadores portáteis, tablets, etc.), estão sendo produzidas em larga escala e são aceitas por grande parte da população por permitirem o acesso às informações a qualquer hora e em qualquer lugar, além de diminuir as barreiras geográficas.

“E o telefone celular chegou a rincões do país, algumas vezes, antes mesmo que as populações locais dispusessem de água encanada ou saneamento básico. Levou a comunicação para os distantes sertões nordestinos, o cerrado do Centro-Oeste, as perdidas localidades ribeirinhas do Amazonas. Ainda que desobrigado dessa função, o serviço celular encampou a responsabilidade de cobrir carências da telefonia fixa, de empurrar para frente a universalização dos serviços de telecomunicações.” (DIAS, et al, 2002, p. 9).

Segundo dados recentes da ANATEL (Agência Nacional de Telecomunicações), “o Brasil fechou o mês de abril de 2012 com quase 253 milhões de linhas ativas na telefonia



móvel e teledensidade de 129 acessos por 100 habitantes.” Ainda de acordo com a agência, o número de habilitações no mês de Abril de 2012 foi o maior dos últimos 13 anos.

O telefone celular conquistou usuários não somente no Brasil, mas também no mercado mundial e, com a rapidez que esta tecnologia está sendo desenvolvida, algumas mudanças estão ocorrendo nas relações sociais e uma delas diz respeito à noção de espaço. Silva (2006) discorre sobre um novo espaço, denominado híbrido. De acordo com a autora, os espaços híbridos surgem da relação entre os aparelhos móveis e a Internet em espaços urbanos, conectando, dessa forma, o espaço físico e o digital:

“Espaços híbridos são espaços móveis, criados pela constante movimentação de usuários que carregam aparelhos portáteis de comunicação continuamente conectados à Internet e a outros usuários. (...) A possibilidade de conexão constante ao se mover pela cidade transforma a nossa experiência de espaço, pois insere contextos remotos dentro de contextos presentes. Essa conexão inclui tanto interações sociais, quanto conexões ao espaço informacional, isto é, à Internet.” (p. 24).

Os telefones celulares poderão ser percebidos não mais como “meros telefones móveis”, mas sim como “micro-computadores portáteis e partes integrantes de espaços híbridos” (Ibid, p. 25).

Para Squirra & Fedoce (2011), “As tecnologias móveis destacam-se entre as mídias interativas, pois além de promoverem a interatividade, contam com recursos de mobilidade e portabilidade.” (p. 269). Desse modo, os autores destacam que os usuários de tecnologias móveis possuem uma ferramenta de comunicação em suas mãos, podendo ter acesso a conteúdos e informações de forma instantânea, com o auxílio da Internet.

Outro conceito trabalhado por Lemos (2009), o de território, nos remete a sensação de desterritorialização causada pelo uso das novas tecnologias. As fronteiras culturais, políticas, geográficas e subjetivas estão se desmanchando com o uso da Internet.

“Hoje, através da internet, é possível ouvir uma rádio russa, ler um jornal da Coreia e visitar um site da Finlândia. Fazemos isso diariamente com muita facilidade. Podemos estar conversando com alguém do Sri Lanka pelo messenger, sem nos darmos conta de que estamos vivendo um processo de desterritorialização generalizado. Participamos de diversos acontecimentos, temos acesso a diversas culturas e a diversas informações que não necessariamente fazem parte do nosso território.” (p. 42).

Especificamente sobre as tecnologias móveis, Lemos considera os telefones celulares como um “teletudo” por serem capazes “de conectar vozes, dados, imagens fixas e animadas, vídeos, musica, mensagens de texto... A tecnologia de rede via chip bluetooth permite a criação de pequenas redes entre diversos equipamentos.” (Ibid, p. 42-43).

Para o autor as tecnologias móveis “estão reconfigurando as práticas sociais e comunicacionais” criando espaços urbanos definidos como territórios informacionais. “A interface entre o espaço eletrônico e o espaço urbano cria os territórios digitais informacionais. Estes se formam na emissão e recepção de informação digital em espaços híbridos, informacional e físicos, através dos dispositivos móveis.” (Ibid, p. 43).

Voltando ao conceito de desterritorialização, de acordo com Lemos:

“Um indivíduo, por exemplo, pode estar imóvel, em sua própria casa, mas desterritorializado, ao experienciar eventos que não fazem necessariamente parte de sua cultura (pela TV ou hoje pela internet). Por outro lado, um executivo que viaja com um laptop e um celular está em mobilidade, mas, ao mesmo tempo controlado e, assim, territorializado pelo monitoramento informacional exercido pela estrutura empresarial.” (Ibid, p. 43).

Esse é o novo conflito da sociedade de informação: até que ponto conseguiremos identificar se estamos vivenciando uma “desterritorialização” através das experiências multiculturais propiciadas pela Internet e tecnologias móveis ou se estamos vivenciando uma “territorialização” de controle e vigilância feita pelos governos e empresas que impõem regras para o ciberespaço.

## **1.1 Tecnologias móveis e educação: o mobile learning**

O desenvolvimento das TICs está trazendo para a área educacional novas possibilidades de ensino-aprendizagem. Através do uso de computadores e tecnologias móveis como telefones celulares, smartphones e tablets, cursos que oferecem formação à distância estão sendo criados em larga escala, permitindo que a educação alcance um maior número de pessoas que não possuem condições de frequentar um ensino presencial, seja pela limitação de recursos financeiros, distâncias geográficas ou disponibilidade de tempo.

Paiva, et al (2004) considera que, além do encurtamento do espaço físico, as plataformas de ensino a distância, denominadas e-learning (aprendizagem por meios eletrônicos) “acrescem ainda algumas vantagens em relação às próprias formas de ensinar e aprender, que poderão incluir estratégias mais colaborativas e orientadas para a Sociedade de Informação em que vivemos.” (p. 3). Nesse sentido, com o e-learning “pode desenvolver-se um ensino mais planejado, mais flexível, mais estimulante do trabalho colaborativo e mais respeitador do ritmo individual dos alunos.” (p. 4).

Lévy (2000) nos aponta que “o ciberespaço, interconexão dos computadores do planeta, tende a tornar-se a principal infra-estrutura de produção, transação e gerenciamento econômicos” e acrescenta:

“Com esse novo suporte de informação e de comunicação emergem gêneros de conhecimento inusitados, critérios de avaliação inéditos para orientar o saber, novos atores na produção e tratamento dos conhecimentos. Qualquer política de educação terá que levar isso em conta.” (p. 167).

Atualmente o uso das tecnologias em atividades educacionais tem se fortalecido e novas modalidades de ensino estão surgindo. É o caso do mobile learning, ou m-learning, um campo inusitado e completamente novo, o qual demanda que pesquisas sejam realizadas para

que compreendamos como as tecnologias móveis poderão auxiliar na educação. Por ser um campo em construção, ainda não há uma definição clara, mas podemos considerá-lo como uma fusão de tecnologias de informação e comunicação, priorizando os dispositivos móveis, tendo como foco a mobilidade e as possíveis contribuições na área educacional.

Lemos (2005), ao falar sobre o conceito de mobilidade, afirma que: “Define-se mobilidade como o movimento do corpo entre espaços, entre localidades, entre espaços privados e públicos.” (p. 3). Dessa forma, podemos inferir que as tecnologias móveis podem mudar não apenas a área educacional, mas também as relações sociais como um todo. Para o autor “A era da conexão parece estar colocando em sinergia espaço virtual, espaço urbano e mobilidade.” (p. 15).

Lévy (2000) traz à tona a discussão sobre o uso das novas tecnologias na educação. O autor considera, de acordo com os numerosos trabalhos que estão sendo desenvolvidos nessa área, que há uma visão clássica do uso das tecnologias, na qual a informática oferece máquinas de ensinar, permitindo, de certa forma, a substituição do professor. Além dessa visão, há outra abordagem que discute o uso das tecnologias como instrumentos de comunicação. Neste caso, os computadores são disponibilizados nas mãos dos estudantes para realizar pesquisas, cálculos, produzir textos, imagens, etc. (p. 171-172).

Continuando essa discussão, Lévy aborda outra perspectiva, a das mudanças que estão e poderão ocorrer com o uso crescente das tecnologias na educação. O autor afirma que:

“Ao prolongar determinadas capacidades cognitivas humanas (memória, imaginação, percepção), as tecnologias intelectuais com suporte digital redefinem seu alcance, seu significado, e algumas vezes até mesmo sua natureza. As novas possibilidades de criação coletiva distribuída, aprendizagem cooperativa e colaboração em rede oferecidas pelo ciberespaço colocam novamente em questão o funcionamento das instituições e os modos habituais de divisão do trabalho, tanto nas empresas como nas escolas.

Como manter as práticas pedagógicas atualizadas com esses novos processos de transação de conhecimento? Não se trata aqui de usar as tecnologias a qualquer custo, mas sim de acompanhar consciente e deliberadamente uma mudança de civilização que questiona profundamente as formas institucionais, as mentalidades e a cultura dos sistemas educacionais tradicionais e sobretudo os papéis de professor e de aluno.

A grande questão da cibercultura, tanto no palco de redução dos custos como no do acesso de todos à educação, não é tanto a passagem do “presencial” à “distância”, nem do escrito e do oral tradicional à “multimídia”. É a transição de uma educação e uma formação estritamente institucionalizadas (a escola, a universidade) para uma situação de troca generalizada dos saberes, o ensino da sociedade por ela mesma, de reconhecimento autogerenciado, móvel e contextual das competências.” (Ibid, p. 172).

Após abordar esta perspectiva, Lévy coloca que o papel dos poderes públicos deveria ser o de garantir a todos uma formação de qualidade, permitindo o acesso aberto e gratuito a midiatecas e às tecnologias educacionais disponíveis, sempre considerando “a indispensável mediação humana do acesso ao conhecimento.” Além desses papéis, acrescenta a necessidade de regulação de “uma nova economia do conhecimento”, vislumbrando “cada indivíduo, cada grupo, cada organização” como “recursos de aprendizagem potenciais ao serviço de percursos de formação contínuos e personalizados” (Ibid, p. 173).

O m-learning, aprendizagem com mobilidade, traz não apenas uma nova forma de aprendizagem, mas também uma mudança de comportamento, tanto dos alunos quanto dos professores. Será essencial capacitá-los para o uso das tecnologias móveis de forma que a inclusão digital resulte em experiências produtivas na educação. Para tanto, tais tecnologias devem ser vistas como mídias complementares ao ensino, ampliando, dessa maneira, as possibilidades de aquisição de conhecimentos, a qualquer hora e em qualquer lugar.

## **1.2 O papel dos professores frente ao uso das TICs**

Com o avanço das novas tecnologias pressupomos o desenvolvimento da sociedade, porém, ainda há uma grande parte da população que não está se beneficiando do uso dessa tecnologia, apesar de seu avanço estar interferindo em diversas esferas de nossas vidas.

Para Gómez (2002), a comunicação, a educação e as novas tecnologias são colocadas como a tríade do século XXI enfatizando a necessidade de discutirmos políticas que realmente permitam a incorporação das inovações no cotidiano de todos os cidadãos. Nesse aspecto, a educação torna-se a principal arma para unir forças e transformar essa nova realidade, diminuindo assim as diferenças sociais.

“A tríade comunicação, educação e novas tecnologias resume uma das problemáticas substantivas do novo milênio.

Constitui um desafio central, não só para os comunicadores e os educadores preocupados pelo avanço da tecnologia telemática e digital, e suas múltiplas vinculações mútuas, mas também para a democracia e, claro, para a cultura, como processos maiores que contextualizam e condicionam a geração, circulação e consumo do conhecimento.

Nunca como agora o aparato tecnológico, sempre presente ao longo da história, havia desafiado tanto os diversos campos disciplinares e condicionado tão profundamente o acontecer cotidiano das sociedades, os grupos e os indivíduos. Neste novo século as novas tecnologias de informação, ao mesmo tempo em que abrem uma série de possibilidades para um intercâmbio mais eficiente e variado de conhecimentos abrem também um cenário preocupante para o futuro de nossas sociedades. É um cenário preocupante, porque quanto mais benefícios e promessas de desenvolvimento humano podemos inferir das novas tecnologias, mais esferas da vida cotidiana, política, econômica, profissional, cultural e social são afetados e, portanto, requerem mais nossa atenção.” (p. 57-58).

Nesse sentido surge uma grande questão: qual a função da comunicação e da educação frente às tecnologias?

Primeiramente, sabemos que o desenvolvimento tecnológico não depende apenas de uma descoberta científica, e que, na realidade, envolve inúmeras decisões políticas e econômicas que se baseiam nos interesses do mercado mundial. Isso significa que novas tecnologias serão implantadas se for viável econômica e politicamente.

Gómez exemplifica esta relação relatando a implantação da TV no México na década de cinquenta. Segundo o autor, o presidente mexicano pediu que dois intelectuais viajassem por vários países para pesquisarem sobre as vantagens e desvantagens dos sistemas televisivos vigentes. “Os intelectuais mexicanos regressaram da sua viagem e recomendaram ao presidente do México um sistema de TV parecido ao sistema alemão, com uma TV de serviço público, cultural, que incorporasse as expressões das diferentes regiões do país.” (Ibid, p. 60).

O presidente não seguiu as recomendações dos pesquisadores e optou pelo sistema de TV vigente nos EUA. O modelo utilizado por esse sistema privado priorizava a divulgação de informações e propagandas, permitindo angariar o maior lucro possível. Essa escolha, feita pelo presidente mexicano, propicia a exclusão de muitos enquanto uma minoria é beneficiada, conforme enfatiza o autor: “As novas tecnologias, ao serem inseridas e definidas pelas leis do mercado, fazem, de maneira inevitável dentro dessa lógica, que uma de suas principais consequências seja a exclusão de muitos e a inclusão de poucos.” (Ibid, p. 62).

Como podemos transformar essa nova realidade social e inserir as novas tecnologias no cotidiano dos cidadãos através da educação? Gómez diz que para vincular as novas tecnologias de informação aos processos educativos é necessário considerar duas racionalidades coexistentes: a eficientista e a da relevância.

De acordo com o autor, a racionalidade eficientista propõe a incorporação das novas tecnologias no sistema de ensino vigente sem, contudo, promover uma mudança que gere melhorias. O que acontece, nesse caso, é a inserção de equipamentos multimídia no processo

educativo, mas a grande questão surge quando nos perguntamos se houve realmente uma modificação no aprendizado dos alunos que utilizaram essas tecnologias.

A racionalidade da relevância, por sua vez, prioriza a aprendizagem ao invés do ensino por considerar aquela um processo estimulante. Esse processo considera os hábitos de aprendizagem e educação vivenciados pelos alunos, bem como sua capacidade para fazer relações, abstrair informações, formular hipóteses, etc. Dessa maneira ocorre uma mudança na relação professor-aluno: o professor reestrutura todo o conteúdo considerando a bagagem cultural de seus alunos e propõe uma transformação no processo de ensino-aprendizagem. Essa transformação conduzirá a uma mudança da estrutura pedagógica e, conseqüentemente da instituição escolar. Essa nova estrutura deve propiciar a formação de sujeitos autônomos que se envolvam em assuntos de sua comunidade e que reconheçam a educação como algo que lhes proporcionou crescimento como ser humano.

Priorizando a aprendizagem e considerando as racionalidades apresentadas por Gómez, o professor do futuro será encarregado pelas produções dos materiais comunicativos, estabelecerá diálogos, focalizará os processos de aprendizagem. Seu papel principal será o de disseminar novas informações e promover o senso crítico em seus alunos.

O educador Paulo Freire também traz à tona a discussão do papel do professor em suas obras e, em uma delas, enfatiza que “A educação é comunicação, é diálogo, na medida em que não é transferência de saber, mas um encontro de sujeitos interlocutores que buscam a significação dos significados.” (FREIRE, 1970, p. 69). Ensinar para Freire não significa transferir um saber pronto e acabado, ao contrário, para que a aprendizagem seja efetiva, é necessário que haja um diálogo constante entre os sujeitos.

Dessa forma, Freire diz que “A tarefa do educador, então, é a de problematizar aos educandos o conteúdo que os mediatiza, e não a de dissertar sobre ele, de dá-lo, de estendê-lo, de entregá-lo, como se tratasse de algo já feito, elaborado, acabado, terminado.” (Ibid, p. 81).



A prática educacional é uma interação entre professores e alunos e necessita de diálogo constante. Com o uso das tecnologias o professor continuará a mediar o ensino, promovendo a ação do homem sobre as máquinas, e não o contrário.

De acordo com Garcia, et al (2011), o papel do professor está mudando “frente à incorporação das tecnologias em seu trabalho pedagógico: de uma dimensão de especialista e detentor do conhecimento que instrui para o de um profissional da aprendizagem que incentiva, orienta e motiva o aluno” (p. 83). Ainda de acordo com os autores:

“A utilização das tecnologias digitais na educação visa, fundamentalmente, potencializar o aprendizado dos alunos, através de uma melhor organização e acesso ao conhecimento digitalmente disponível ou através de ferramentas ampliadas de comunicação, interação e difusão do conhecimento, largamente utilizadas pelos jovens nos tempos atuais. Ressaltamos que para além de encarar a tecnologia como simples suporte pedagógico, defendemos o seu uso na educação como possibilidade significativa de melhorar e contribuir para o desenvolvimento educacional dos alunos, com ênfase no acompanhamento do modo como os sujeitos se apropriam dela em seu processo de conhecer.” (p. 86).

Deste modo, o papel dos professores frente ao uso das TICs perpassa a inclusão de tecnologias no trabalho pedagógico e

“implica, sobretudo, a construção de competências para incorporar a tecnologia criticamente no processo de aprendizagem dos alunos, pois este deve ser necessariamente o objetivo último para o qual o professor cria conteúdos e incorpora recursos digitais em sua prática.” (Ibid, p. 86).

### **1.3 Alguns exemplos de utilização do m-learning**

As tecnologias móveis e sua aplicabilidade no campo da educação estão sendo objeto de pesquisa em diversos países. O m-learning, aprendizagem com mobilidade, requer uma mudança de comportamento do estudante, já que este irá utilizar dispositivos móveis que apresentam telas menores, no caso dos telefones celulares, além dos PDA's (Personal Digital Assistant – Assistente Digital Pessoal) e tablets.

A mudança de comportamento também deverá ocorrer para os produtores de conteúdos educacionais digitais, os quais deverão elaborar aplicativos que alcancem o maior número de usuários. Neste caso, os telefones celulares e suas especificidades devem ser considerados por ser a tecnologia móvel mais utilizada ultimamente.

Os aplicativos desenvolvidos para serem executados em plataformas móveis utilizam recursos disponíveis nos próprios dispositivos, como as telas touch screen, câmera fotográfica, etc. Os produtores devem sempre considerar a organização dos conteúdos, de forma que propicie uma boa aceitação visual por parte dos usuários, para tanto, devem utilizar textos curtos e objetivos.

O m-learning é um campo promissor e sua utilização na educação está avançando e estudos publicados têm demonstrado o potencial dessa nova tecnologia.

Stone et. al. (2002) realizaram um experimento com estudantes da Kingston University, localizada no Reino Unido. A equipe de pesquisadores desenvolveu um sistema que envia mensagens SMS para alunos avisando sobre a programação, mudanças ocorridas, datas de exames e atividades, etc.

Logo que os alunos se registraram no sistema foram automaticamente separados em cinco grupos. Um grupo recebia as informações via e-mail. Outros três recebiam via SMS e o último via web.

Os pesquisadores concluíram que no envio de determinadas informações que requeriam uma resposta dos alunos, o uso do SMS facilitou por ser mais rápido de visualizar do que as outras vias. Desse modo, indicam o uso do SMS como um meio de comunicação complementar na educação.

Safie (2004) investigou a eficácia do uso de SMS como ferramenta complementar de aprendizado na Universidade Aberta da Malásia. A pesquisa teve como foco o projeto mySMS, o qual oferecia aos alunos alguns serviços como: questões de múltipla escolha com notificação de feedback, pré e pós auto-teste, questionários e tarefas, lembretes, acesso aos exames e testes, o fato da semana, links da Web, listas de material de leitura, calendário de cursos, bem como o acesso a demonstrações financeiras e registro de cursos.

O projeto mySMS surgiu com o intuito de ampliar o acesso aos sistemas acadêmicos através do uso da tecnologia móvel, uma vez que 90% dos alunos matriculados na Universidade possuíam celulares.

O principal benefício observado com o uso do mySMS foi o aumento do potencial de produtividade, pois tornou os processos de aprendizagem disponíveis em qualquer lugar e a qualquer momento, permitindo que os alunos participassem de atividades acadêmicas sem barreiras de espaço e tempo.

Markett et. al. (2006) investigaram com o projeto intitulado PLS TXT UR Thoughts a interatividade proporcionada pelo envio de mensagens SMS durante as aulas. Os pesquisadores optaram pelo uso do telefone móvel devido ao número expressivo de usuários entre os estudantes e o potencial interativo do SMS.

Usando um modem como interface e um software para produzir arquivos SMS, o professor pode ler as mensagens e interagir com os alunos verbalmente durante a aula, esclarecendo dúvidas que talvez não fossem colocadas de forma direta. As mensagens ficam

disponíveis on-line, permitindo que os laços interativos continuem a ser desenvolvidos depois do término das aulas.

O resultado da pesquisa mostrou que 47% dos alunos, no geral, enviaram SMS durante as aulas. Esse número foi maior nas aulas de pós-graduação, atingindo 65% e 58%. O questionário utilizado após o fim da pesquisa revelou que 50% dos alunos foram afetados em relação à sua participação nas aulas. Estes esclareceram que passaram a fazer mais perguntas livremente com o uso do SMS.

No Brasil, Silva e Consolo (2007) descreveram o uso dos dispositivos móveis como agentes complementares à mediação pedagógica em um curso de extensão a distância, “Educação a Distância na Prática”, oferecido pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Brasil.

Investigaram-se as implicações do uso do celular e o seu potencial como um dispositivo móvel educacional, capaz de promover comunicação, interação e trocas entre os participantes por meio do envio de mensagens SMS, bem como a criação de comunidades de aprendizagem.

As pesquisadoras propuseram três categorias para o envio das mensagens: administrativas, voltadas para o ambiente técnico do curso; pedagógicas, relacionadas ao conteúdo e motivacionais, com o intuito de incentivar os alunos. (p. 12).

Com o decorrer da pesquisa observaram que “(...) pelo menos 50% dos alunos retornaram as mensagens imediatamente após seu recebimento”, outros, “(...) justificam sua ausência, agradecem ou comentam a resposta”. Com relação à plataforma do curso, as mensagens enviadas foram comentadas nos fóruns, ampliando, dessa forma, a sala virtual. Também constataram que o acesso intensificava-se logo após o envio das mensagens. (p. 12).

Silva e Consolo salientam que

O projeto de pesquisa está em andamento e prevê ainda o uso do SMS para agendamento de uma sessão de bate-papo e o uso mais intensivo para

mediação pedagógica. Optou-se pelo envio inicial de mensagens de cunho administrativo e gradualmente a inclusão de mensagens pedagógicas.” (Ibid, p. 13).

Em outra pesquisa abordando o uso de SMS, Ismail (2011) desenvolveu um sistema chamado SMS2E (Short Message Service To Educate) que será usado como ferramenta de apoio em sala de aula. De acordo com a autora,

“A sigla SMS2E é uma referência ao uso do SMS para Educar. O SMS2E é, portanto, uma ferramenta desenvolvida para facilitar a utilização de procedimentos formativos. O nome se refere ao uso de recursos SMS (Short Message Service) em ambientes educacionais presenciais ou a distância. (...) esta ferramenta pode oferecer as características necessárias para promover a interação, verificação da assimilação de conteúdos, uniformidade do conhecimento adquirido e ao mesmo tempo motivar os alunos e professores, além de preservar o anonimato nas etapas de medição intermediárias do processo educacional.” (p. 35).

Ismail considera a discrição do SMS como uma vantagem na utilização desse serviço, “o que o torna uma forma ideal de comunicação quando não se deseja que outros escutem o que está enviando ou recebendo.” A facilidade do envio também proporciona um gasto menor de tempo, se comparado com o envio de um email ou uma ligação telefônica. Outra vantagem refere-se ao baixo custo para o envio dessas mensagens que, na atualidade, é mais barato quando comparado com outros meios de comunicação. A versatilidade da mobilidade proporcionada pelos telefones móveis também é destacada, já que o SMS “pode ser enviado e recebido em qualquer tempo e em qualquer local”, além de ser “de fácil utilização está presente em praticamente 100% dos celulares fabricados hoje em dia.” (Ibid, p. 36).

A autora pretende continuar a desenvolver a pesquisa com o intuito de

“Implantar um Gateway SMS corporativo da Unicamp visando atender toda a Universidade, de acordo com as demandas levantadas junto aos Institutos, faculdades e núcleos com seus educadores e pesquisadores que poderiam realizar os procedimentos formativos nos diversos cursos oferecidos nas modalidades presencial e de EAD;

. Desenvolver aplicações de grupo que permitam atividades sociais, oferecendo ao educador a possibilidade de aprimorar a dinâmica das aulas com atividades em grupo de alunos se comunicando através de mensagens curtas;

. Desenvolver avaliação por pares com gráficos específicos possibilitando que os alunos se avaliem entre si através de enquetes apresentadas em aula e envio das respostas através de seus celulares.” (Ibid, p. 75).

As tecnologias móveis estão, aos poucos, sendo inseridas em contextos educacionais. Essas inserções somente serão válidas se proporcionarem um ganho no processo de aprendizagem dos alunos envolvidos, portanto, é de fundamental importância definir a utilização dessas tecnologias didaticamente, pois, sem uma clareza didática da utilização de recursos tecnológicos não fará sentido incluí-los na sala de aula.

## Capítulo 2

### A Educação de Jovens e Adultos

A Educação de Jovens e Adultos, comumente conhecida por EJA, é uma modalidade de ensino que foi criada para garantir a educação de pessoas que não tiveram condições de acesso na idade própria. Sabemos que muitas pessoas ainda não conseguem concluir os estudos básicos e uma das principais causas é a necessidade de trabalhar para ajudar sua família.

Segundo Curto (2011),

“Quando se fala em EJA, não é raro as pessoas pouco conhecedoras da área da educação associarem a modalidade de ensino à alfabetização dos adultos que compõe o grande contingente de analfabetos ainda existente no nosso país. De fato, essa modalidade de ensino atende a esse público específico, mas vai também além, dando continuidade às etapas de ensino posteriores à alfabetização. Pode-se dizer que a existência e a atuação da EJA estão diretamente relacionadas à ineficiência do atendimento satisfatório das crianças e dos adolescentes no ensino regular.” (p. 31).

Além da perspectiva simplista do senso comum de que a EJA é apenas uma modalidade para alfabetização fora do tempo, outro fato apontado por Curto diz respeito à questão da suplência, de recuperação de um tempo perdido. Segundo a autora,

“Nessa concepção, acredita-se que a EJA se estrutura a partir da mesma organização curricular, de práticas pedagógicas e de formas de avaliação presentes no ensino “regular”. Essa visão é recorrente por diversas razões. Uma delas se refere ao fato de que, por muito tempo, as escolas com funcionamento no período noturno atendiam ao público jovem e adulto a partir dessa lógica supletiva. Até mesmo o nome dado a esse tipo de educação em algumas instituições que o ofertavam já revelava o caráter supletivo que ele apresentava. O turno noturno era chamado de “suplência” e conhecido assim pela comunidade que freqüentava a escola. Atualmente, esse termo é pouco comum, embora ainda haja um número considerável de

escolas que oferecem a educação de adultos com base nessa organização supletiva. No entanto, esse tipo de ensino há alguns anos já vem sendo visto de forma diferenciada. Os documentos oficiais e os estudos do campo pedagógico, por exemplo, já iniciaram um movimento de reconhecimento da EJA como uma modalidade de ensino distinta do Ensino Fundamental e Médio “regular”, que requer formas diferenciadas de organização e atuação junto ao seu público.” (Ibid, p. 31-32).

Os alunos de EJA apresentam algumas especificidades, não podendo ser tratados como crianças apenas pelo fato de estarem aprendendo a ler e a escrever, nem ser ignorados quando argumentam com saberes que não são considerados científicos. Caberá ao professor, dessa forma, compreender quem são estes alunos, considerando seus saberes e experiências de vida para proporcioná-los uma educação de qualidade. E esse é um ponto chave da EJA: como estão sendo formados os professores para esta modalidade de ensino?

A seguir faremos uma breve discussão sobre a formação desses profissionais.



## **2.1 A formação de professores de EJA**

A formação de professores é um desafio e um assunto sempre em pauta nas universidades brasileiras. Diversos caminhos são propostos para que o profissional obtenha êxito na tarefa de educar para a cidadania mas, na maioria dos cursos de licenciatura, privilegia-se a formação do profissional que irá atuar na Educação Infantil, no Ensino Fundamental I e II, e no Ensino Médio, discutindo-se pouco sobre a EJA.

A EJA, enquanto modalidade de ensino, além de não estar em pauta nas discussões acadêmicas com muita frequência, também não está inserida na grade curricular de muitos cursos de Pedagogia. Na Faculdade de Educação da UNICAMP, por exemplo, o curso de Pedagogia, reestruturado em 2008, não oferece nenhuma disciplina específica sobre o tema. Dessa forma, poucos alunos entram em contato com a EJA e este, normalmente, ocorre por duas vias: interesse sobre essa modalidade ou para cumprir créditos em estágio supervisionado.

Os que entram em contato por interesse procuram o grupo de pesquisa que atua neste segmento na universidade. Os demais, a maioria estudantes que trabalham, encontram na EJA o espaço ideal para realizar as atividades de estágio supervisionado, já que esta modalidade, normalmente, é oferecida no período noturno ou aos sábados, fator que facilita o cumprimento da carga horária sem prejudicar as demais atividades do dia-a-dia.

A formação de professores para atuarem na EJA é um desafio e, de acordo com Arroyo (2006), ainda “(...) não temos parâmetros acerca do perfil desse educador de jovens e adultos.” (p. 17). Tal fato ocorre devido à própria EJA ainda ser um campo em construção na área educacional e também pela falta de investimentos em políticas voltadas para a formação desses profissionais.

A EJA deve ser dinâmica e diferir do modelo de ensino tradicional, permitindo que se explorem novas metodologias de ensino, as quais deverão ir ao encontro das necessidades dos alunos. Segundo Arroyo, a EJA é tradicionalmente emancipatória e “se vincula muito mais aos processos de emancipação do que os de regulação” (Ibid, p. 19). Portanto,

“(...) um dos traços da formação dos educadores de jovens e adultos tem de ser conhecer as especificidades do que é ser jovem, do que é ser adulto. Em qualquer programa de formação do educador e da educadora de EJA, as questões que devem ser nucleares, e a partir das quais tudo deve girar, são: quem é essa juventude e quem são esses adultos com quem vamos trabalhar? O que significa ser jovem e adulto da EJA?” (Ibid, p. 22).

Os professores da EJA que se preocupam com essas questões levantadas por Arroyo, poderão oferecer aos alunos uma educação diferenciada, possibilitando interações que os valorizem enquanto sujeitos, de forma a torná-los agentes do processo de aprendizagem. A relação entre professor e aluno deve ser de troca de saberes, sempre considerando as diferentes opiniões e idéias para chegar a um consenso.

Para tanto, a formação desses professores deverá ser específica para que estes não trabalhem com uma teoria pedagógica que foi construída com base em princípios da infância. Os professores de EJA deverão trabalhar com outra pedagogia, a qual “Tem de partir de sujeitos que têm voz, que têm interrogações, que participam do processo de formação. Sujeitos em outros processos de formação; logo, não pode ser a mesma pedagogia, o mesmo pensamento pedagógico.” (Ibid, p. 26).

Arroyo afirma que a construção da teoria pedagógica para alunos de EJA deve priorizar “(...) os processos de formação de quem já pensa, já tem voz e questionamentos, de alguém que está sendo construído em múltiplos espaços.” (Ibid, p. 27). Essa teoria deverá

propor a inclusão desses alunos no contexto social, político e cultural, de forma a oferecer uma educação a serviço da cidadania.

Freire (2008) afirma que “Não há docência sem discência, as duas se explicam e seus sujeitos apesar das diferenças que os conotam, não se reduzem à condição de objeto, um do outro. Quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender.” (p. 23). Portanto, um dos desafios para a formação dos professores que irão lecionar nesta modalidade será o de incentivar a organização do trabalho pedagógico para os alunos da EJA, de forma que seja construído com eles e não apenas transmitido para eles.

Incentivar a curiosidade e estimular reflexões sobre os assuntos abordados em sala de aula constitui outro ponto fundamental para os professores. Nesse sentido, Freire afirma que

“(…) o bom professor é o que consegue, enquanto fala, trazer o aluno até a intimidade do movimento de seu pensamento. Sua aula é assim um desafio e não uma “cantiga de ninar”. Seus alunos cansam, não dormem. Cansam porque acompanham as idas e vindas de seu pensamento, surpreendem suas pausas, suas dúvidas, suas incertezas.” (Ibid, p. 86).

O bom professor para Freire é aquele que propõe uma educação voltada para a formação do sujeito crítico e participativo, capaz de se perceber como integrante da sociedade a ponto de contribuir para a transformação da mesma. Neste sentido, a EJA não pode ser uma modalidade de ensino que vislumbre apenas a recuperação de um tempo perdido, mas sim que proporcione uma formação para além dos conteúdos escolares oferecidos na educação básica.

De acordo com Curto (2011), a EJA deve oferecer aos alunos os subsídios necessários para participarem ativamente do contexto no qual vivem como cidadãos de direitos e deveres que são. Para que isso ocorra efetivamente, o ensino deve basear-se

“nas demandas e necessidades dos alunos, nos saberes construídos por eles ao longo da vida e no conhecimento escolar para a elaboração crítica e conjunta

dos conhecimentos formais, requisitados em diversas práticas sociais cotidianas. Nessa dinâmica, a EJA concebe a instituição escolar como um dos espaços e tempos educativos, reconhecendo e valorizando os saberes construídos de forma experiencial pelos jovens e adultos.” (p. 40).

Formar professores conscientes de seu papel na sociedade, assumindo que não são meros transmissores de conhecimento e sim sujeitos da produção do saber será de fundamental importância para o exercício de sua prática. A sociedade atual tem colocado diversos desafios e os professores devem ser formados para atuarem frente às mudanças, construindo uma nova realidade junto com seus alunos.

## **2.2 O Projeto Educativo de Integração Social - PEIS**

O Projeto Educativo de Integração Social começou sua trajetória em 1982 nas dependências da Faculdade de Educação da Pontifícia Universidade Católica de Campinas – PUCC, “(...) sob a necessidade de se preparar os funcionários da área da saúde da Prefeitura Municipal de Campinas, para realização dos exames supletivos.” (CAVALHEIRO, 2005, p. 20).

No princípio foi intitulado “Projeto Supletivo Preparatório aos Exames”, conforme afirma Giubilei (1993), apresentando “um Núcleo Comum (abrangendo disciplinas obrigatórias em âmbito nacional que dão direito ao prosseguimento dos estudos nos graus subsequentes) na modalidade Exames.” (p. 14). Além de preparar os alunos adultos para os exames supletivos, o projeto também preparava professores para atuar com esta modalidade de ensino.

O projeto teve grande aceitação por parte dos funcionários e também da universidade, a qual cedia o espaço para as atividades. As aulas ocorriam aos sábados e, durante as férias da PUCC, de segunda à sexta, no período noturno. Os professores eram alunos de cursos de Licenciatura da universidade citada.

O trabalho foi ampliando através das divulgações feitas pelos próprios alunos, os quais convidavam amigos e colegas para participarem do projeto. De acordo com declarações da coordenadora Sonia Giubilei, o projeto atingiu números elevados, chegando a ter mais de 600 alunos matriculados e 100 professores.

Segundo Cavalheiro (2005), o projeto permaneceu na PUCC

“(...) até o segundo semestre de 1995, quando por determinação da direção da mesma instituição deveria restringir sua abrangência, diminuindo

consideravelmente o número de alunos atendidos ou acabar, uma vez que não comportava mais tê-lo sob seus cuidados.” (p. 20-21).

No segundo semestre de 1995 o projeto instalou-se na Escola Estadual Carlos Gomes, localizada no centro da cidade de Campinas, fator este que facilitava a locomoção dos alunos. Para Souza e Leite (2010),

“É neste momento que nasce a essência do projeto que se mantém até os dias de hoje. A partir desse novo cenário, as decisões a serem tomadas passaram a ser discutidas e decididas coletivamente entre alunos e professores, com distribuição de responsabilidades para todos. É o foco no resultado das discussões do coletivo que permeiam todo o planejamento. Nesse processo de decisão coletiva, surgiu o nome “Projeto Educativo de Integração Social” - PEIS que, em uma assembleia realizada em uma manhã de sábado, alunos e professores discutiram diversas denominações e, através de votação, foi determinado o nome que permanece até hoje, ressaltando que a escolha do nome foi sugerido por uma aluna do Projeto.” (p. 86).

Em 1999, o PEIS deixa as dependências da Escola Estadual Carlos Gomes e instala-se no Colégio Técnico de Campinas, permanecendo até o presente momento. Souza e Leite afirmam que

“O novo endereço, localizado na área central de Campinas, é de fácil acesso, garantindo que alunos de bairros periféricos da cidade possam dele participar. A partir desse momento, o PEIS passou a ser uma atividade de extensão da Pró-Reitoria de Extensão e Assuntos Comunitários da Universidade Estadual de Campinas - Unicamp.” (Ibid, p. 86).

Souza e Leite ressaltam a importância da participação de diversos estudantes universitários que passaram pelo projeto ao longo de sua existência. De acordo com os autores,

“Alguns deles, mesmo após a conclusão dos estágios permanecem como voluntários. Nos últimos anos o PEIS tem sido objeto de pesquisas

acadêmicas (02) mestrados, (01) doutorado e tema de (06) Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC). Dessa experiência são produzidos e apresentados textos em congressos e/ou seminários no Brasil e no Exterior. Uma experiência marcante observada ao longo do projeto trata-se do retorno de alunos do PEIS como docentes, contribuindo significativamente com suas atividades e trazendo a sua experiência acumulada e vivência no próprio projeto.” (Ibid, p. 86).

Ao longo dos 30 anos de existência do projeto, um dos propósitos estabelecidos desde o princípio, o de formar professores para atuarem com a Educação de Jovens e Adultos, tem sido cumprido. O PEIS é uma escola, não apenas para os alunos que retomam os estudos, mas também para os professores que complementam sua formação de uma maneira especial, aprendendo que “Quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender.” (FREIRE, 2008, p. 23).

Souza e Leite (2010) acrescentam que “Uma experiência marcante observada ao longo do projeto trata-se do retorno de alunos do PEIS como docentes, contribuindo significativamente com suas atividades e trazendo a sua experiência acumulada e vivência no próprio projeto.” (p. 86).

O PEIS passou por diversas lutas e foi construindo, ao longo de sua existência, uma proposta para a EJA diferenciada, com foco no aluno, resistindo ao sistema educacional. Seu diferencial o mantém até os dias de hoje e conquista alunos e professores que participam dessa luta por uma educação de qualidade.

## Capítulo 3

### Metodologia

Apresentamos neste capítulo os procedimentos metodológicos utilizados na pesquisa, que foi conduzida pelos princípios do Design Thinking, uma abordagem de desenvolvimento de projetos centrados nas necessidades dos usuários, os quais atuam como partícipes e cocriadores de soluções. Dividimos a metodologia em cinco etapas:

Na primeira etapa realizamos o levantamento bibliográfico da utilização de telefones móveis em atividades educacionais e sobre a Educação de Jovens e Adultos (EJA). Para delimitar a pesquisa foram selecionados trabalhos que envolveram o uso de *SMS* em ambiente educativo e sobre o trabalho com alunos adultos, sempre buscando atender a questão norteadora “O que pode ser feito para melhorar a integração do aluno de EJA na comunidade escolar?” As reuniões individuais com o orientador e também com os integrantes do grupo de pesquisas LANTEC foram essenciais para esclarecer dúvidas e clarificar os objetivos da pesquisa.

Na segunda etapa apresentamos o projeto de pesquisa ao Comitê de Ética e Pesquisa, em 11 de Julho de 2011. O parecer nº 689/2011 contempla todos os itens exigidos pelo Comitê e pela resolução 196/96, tendo sido aprovado em 29 de Setembro de 2011. Os aspectos éticos da pesquisa serão apresentados no item 3.1 deste capítulo.

Na terceira etapa, realizamos a pesquisa de campo, acompanhando os alunos do PEIS, que é um projeto de extensão da Faculdade de Educação da UNICAMP, coordenado pela professora Dr<sup>a</sup> Sonia Giubilei. As atividades são desenvolvidas aos sábados, nas dependências do Colégio Técnico de Campinas (COTUCA), localizado no centro de Campinas-SP. A descrição do contexto escolar do PEIS será apresentada no item 3.2 e o perfil dos estudantes no item 3.2.1 deste capítulo.



Na quarta etapa sistematizamos a metodologia para o uso pedagógico do recurso SMS na Educação de Jovens e Adultos e a descrevemos no item 3.3 deste capítulo.

Para finalizar, na quinta etapa avaliamos a metodologia utilizando a abordagem qualitativa, contextualizada em uma análise discursiva dos alunos e professores do projeto, através de dados coletados por questionário e entrevistas semi-estruturadas. A análise dos dados e os resultados serão apresentados no item 3.4 deste capítulo.

### 3.1 Aspectos éticos da pesquisa

A presente pesquisa foi realizada com alunos de um projeto de Extensão da Faculdade de Educação da Unicamp, denominado PEIS – Projeto Educativo de Integração Social, coordenado pela professora Dr<sup>a</sup>. Sonia Giubilei. O projeto ocorre nas dependências do Colégio Técnico de Campinas – COTUCA, localizado na Rua Culto à Ciência, 177, Centro, Campinas-SP. A orientação foi realizada pelo professor Dr. Sérgio Ferreira do Amaral.

Os alunos foram contatados e convidados a participar da pesquisa pela presente pesquisadora. Apresentamos o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido<sup>6</sup> e sanamos eventuais dúvidas.

A pesquisa envolveu a participação de grupos vulneráveis (estudantes e professores). Para o desenvolvimento da metodologia pedagógica do uso do SMS como complementação educacional os participantes responderam a um questionário e entrevistas semi-estruturadas.

Os estudantes são homens e mulheres com idades variando entre 35 a 86 anos, por se tratar de um grupo diversificado que frequenta o projeto PEIS. Os professores envolvidos são os que atuam no projeto.

O registro das informações coletadas através do questionário e das entrevistas semi-estruturadas foi tratado pela presente pesquisadora e arquivado de forma sigilosa no laboratório de pesquisa em um banco de dados para eventuais consultas no decorrer do projeto.

Os dados divulgados com o resultado da pesquisa são considerados de cunho pedagógico e restrito à mesma e os participantes permanecerão no anonimato. Informamos que não há riscos previsíveis para os participantes da pesquisa.

---

6- O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido utilizado poderá ser visto nos anexos deste trabalho.

Com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido o participante foi informado que não há riscos previsíveis para o desenvolvimento da pesquisa e que a mesma não acarreta em gastos ou ressarcimentos financeiros devido à sua participação. Também informamos que os participantes são livres para retirar seu consentimento a qualquer momento, sem que tal fato interfira na sua participação dentro do projeto PEIS.

Com relação ao uso do SMS, descrevemos a seguir algumas recomendações que deverão ser observadas pelos professores e responsáveis pelo projeto, de acordo com Amaral (2011), p. 7-9:

- O texto deverá ser claro e conciso, indo direto ao assunto em questão. A mensagem SMS tem a característica de ser objetiva e deve expor em poucas palavras a ideia que se quer transmitir, facilitando assim a leitura do receptor.
- Sempre releia o texto antes de enviá-lo e certifique-se de que não há erros de português ou de digitação. Confira também se o texto está claro e sem ambiguidade. Se for necessário, escreva e re-escreva a mensagem buscando não deixar margens para mais de uma interpretação.
- Todas as mensagens devem ser assinadas, seja em nome da escola ou em nome do professor. É preciso estar claro para o receptor o autor do texto.
- Ao usar textos e outros conteúdos produzidos por outra pessoa, cite fonte ou referência bibliográfica. Se for o caso de material protegido, peça autorização de uso ao autor.
- Ao se comunicar com alunos através do SMS o professor deve manter a mesma postura ética que possui dentro da sala de aula. Também é recomendável ao professor não passar o seu número ou enviar mensagens de celular particular aos alunos. Neste caso é preferível o uso de uma linha telefônica destinada especificamente para uso profissional.

### **3.2 Descrição do contexto escolar do PEIS**

De acordo com Souza e Leite (2010), o PEIS é voltado para o atendimento de pessoas com mais de dezoito anos que desejam retomar ou iniciar o processo de escolarização.

“Portanto, não há jovens na faixa dos 15 aos 18 anos no PEIS, que é voltado exclusivamente para a educação de adultos. Diante dessa especificidade, uma das preocupações no Projeto é o trabalho dos professores e a sua formação, na medida em que muitos dos cursos de licenciatura não abordam o trabalho com aluno adulto. Esta formação do professor que inicia no PEIS torna-se temáticas trabalhadas, abordando aspectos da autonomia didática, as especificidades do público adulto e a discussão da necessidade de se perceber as diferenças metodológicas entre o trabalho realizado com crianças e adolescentes e o realizado com o aluno adulto.” (p. 87).

As ideias do educador Paulo Freire servem de fundamento e sustentam a proposta do projeto, fato que proporciona aos alunos que o frequentam “alguns diferenciais em relação aos trabalhos realizados pelas escolas regulares. Dentre eles estão a não adoção de um material didático pronto, não utilização de livros textos ou cadernos de exercícios.” (Ibid, p. 88). O material didático utilizado no PEIS é elaborado de acordo com as necessidades dos alunos, assim, os conteúdos são trabalhados de forma contextualizada.

Para ser professor no PEIS é necessário compreender quem são esses alunos, tendo conhecimento dos preconceitos por eles enfrentados, acreditando na possibilidade de educação dos mesmos. “Transferir essa visão para o professor é determinante e está presente durante todo o processo.” (Ibid, p. 88).

A inclusão digital desses alunos é discutida no projeto, mas, devido à falta de recursos, ainda não foi possível adquirir equipamentos para montar um laboratório de informática. Com o desenvolvimento das tecnologias móveis e a ampliação de seu uso no meio educacional, propomos ao projeto PEIS o uso desse recurso para buscar uma maior

integração entre os professores, alunos e coordenadores do projeto, através do uso de mensagens do tipo SMS, ampliando, dessa forma, as possibilidades de comunicação.

Destacamos que é fundamental a definição didático-pedagógica da utilização do SMS, pois sem uma clareza didática da utilidade deste recurso tecnológico, não faz sentido a sua inclusão em sala de aula.

Pretendemos contribuir, dessa forma, na melhoria da qualidade do ensino em programas de EJA, mediatizados pelas Tecnologias de Informação e Comunicação, facilitando o processo de aprendizagem e a inclusão digital dos alunos envolvidos.

### 3.2.1 Perfil dos estudantes

Para caracterizar o perfil dos alunos do PEIS que participaram da presente pesquisa, aplicamos um questionário com nove questões fechadas sobre o uso do telefone celular, com o intuito de reconhecermos suas necessidades e hábitos.

A amostra foi composta por treze alunos, matriculados em turmas distintas: alfabetização, ensino fundamental e médio. Os dados coletados com o questionário foram analisados quantitativamente, utilizando-se a estatística descritiva. Os resultados possibilitaram a identificação da *persona*<sup>7</sup>, conforme gráficos apresentados a seguir, representados pelas figuras 1 a 9.

A Figura 1 representa a faixa etária dos alunos. De acordo com os dados, 53,85% possuem 50 anos ou mais; enquanto 30,77% possuem entre 40 a 44 anos e 15,38% entre 35 a 39 anos.

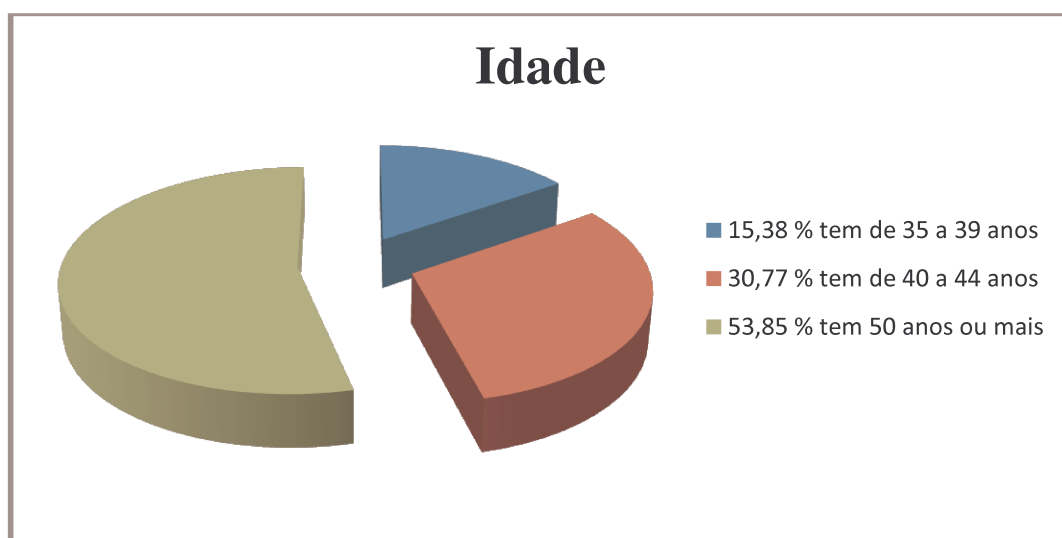


Figura 1 – Idade dos alunos pesquisados, em porcentagem.

---

7- Persona: (público alvo), denominação atribuída pela abordagem do Design Thinking

Os dados da Figura 2 mostram que 61,54% dos alunos estão empregados enquanto 38,46% não estão trabalhando ou já estão aposentados.

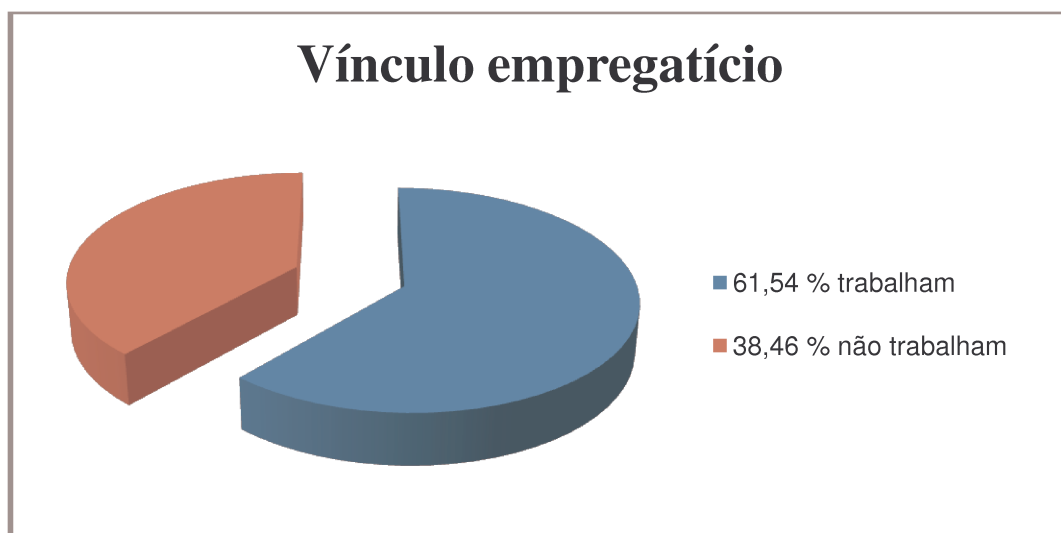


Figura 2 – Alunos que possuem vínculo empregatício, em porcentagem.

Dentre os alunos que possuem vínculo empregatício, 23,08% não recebem salário; 30,77% recebem um salário mínimo; 30,77% de 2 a 3 salários mínimos; 7,69% recebem de 4 a 5 salários mínimos e 7,69% recebem mais de 5 salários mínimos, conforme podemos observar na Figura 3.

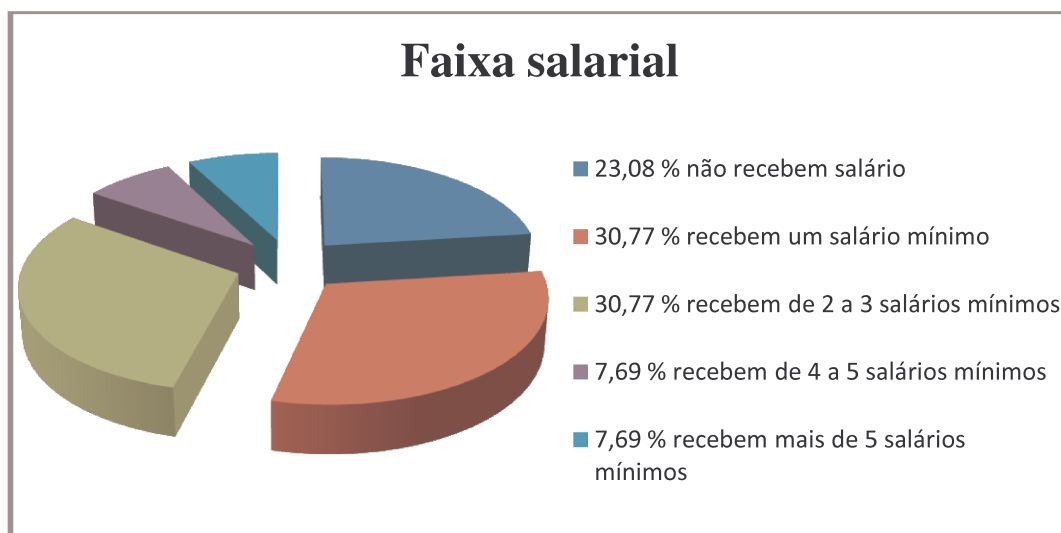


Figura 3 – Faixa salarial dos alunos empregados, em porcentagem.

A Figura 4 representa, em porcentagem, a quantidade de alunos que possuem telefone celular. De acordo com os dados, 84,62% possuem enquanto apenas 15,38% não possuem.

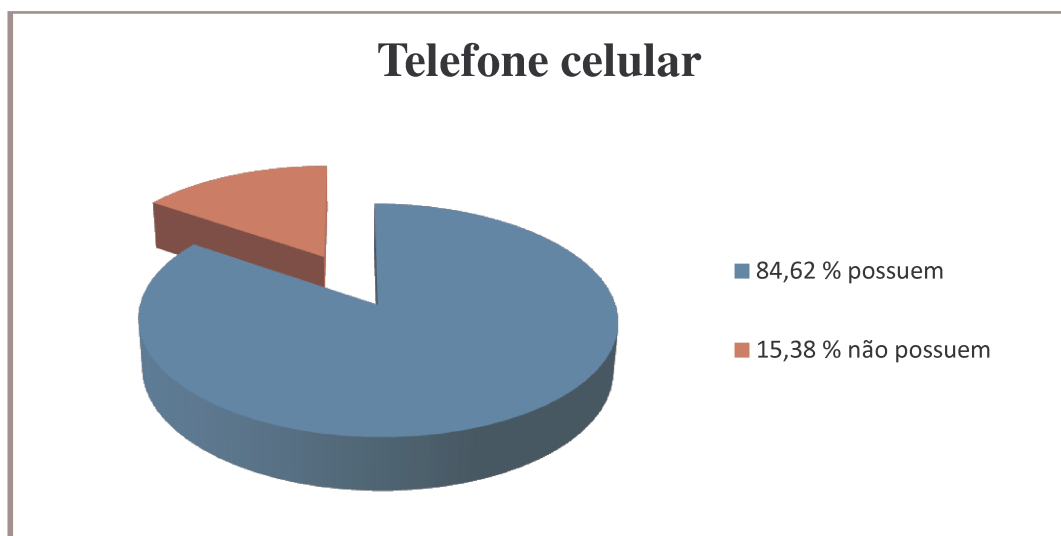


Figura 4 – Alunos que possuem telefone celular, em porcentagem.

Em relação ao uso do telefone celular, os alunos o utilizam para:

- Fazer chamadas: 84,62%
- Receber chamadas: 84,62%
- Enviar mensagens SMS: 30,77%
- Receber mensagens SMS: 46,15%
- Fotografar: 53,85%
- Gravar vídeos: 7,69%
- Ouvir música: 30,77%
- Outros (calculadora, despertador, etc.): 7,69%

Os dados estão representados na Figura 5, a seguir.



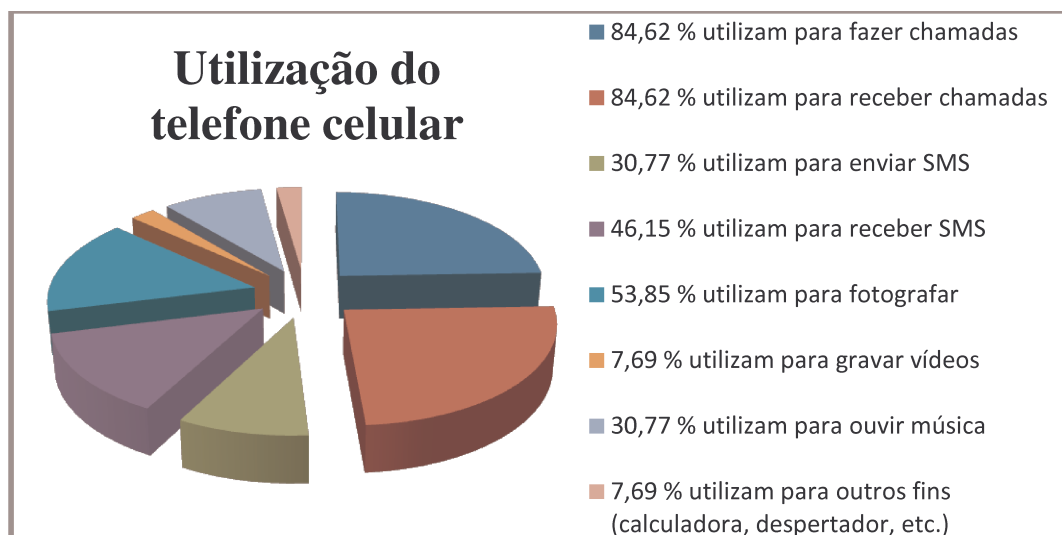


Figura 5 – Utilização do telefone celular pelos alunos, em porcentagem.

A maioria dos alunos (69,23%) possui alguma dificuldade em relação ao uso do telefone celular enquanto apenas 15,38% declaram que não tem dificuldade para utilizar o aparelho. A Figura 6, a seguir, representa esses dados.

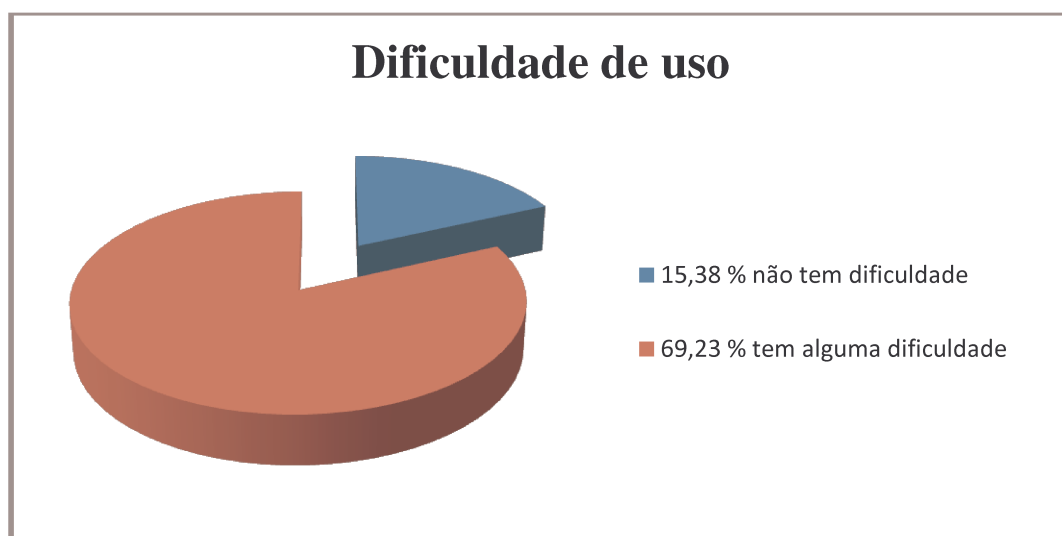


Figura 6 – Dificuldade de uso do telefone celular pelos alunos, em porcentagem.

As dificuldades apontadas pelos alunos em relação ao uso do SMS foram: visualização e leitura das mensagens, como enviá-las e como inserir acentuação.

De acordo com os dados da Figura 7, os alunos têm interesse em trocar mensagens com:

- Professores: 53,85%
- Orientador/Coordenador: 38,46%
- Colegas de sala e da escola: 53,85%
- Outros colegas: 46,15%
- Outros (Familiares): 23,08%

O gráfico com os dados pode ser observado a seguir.

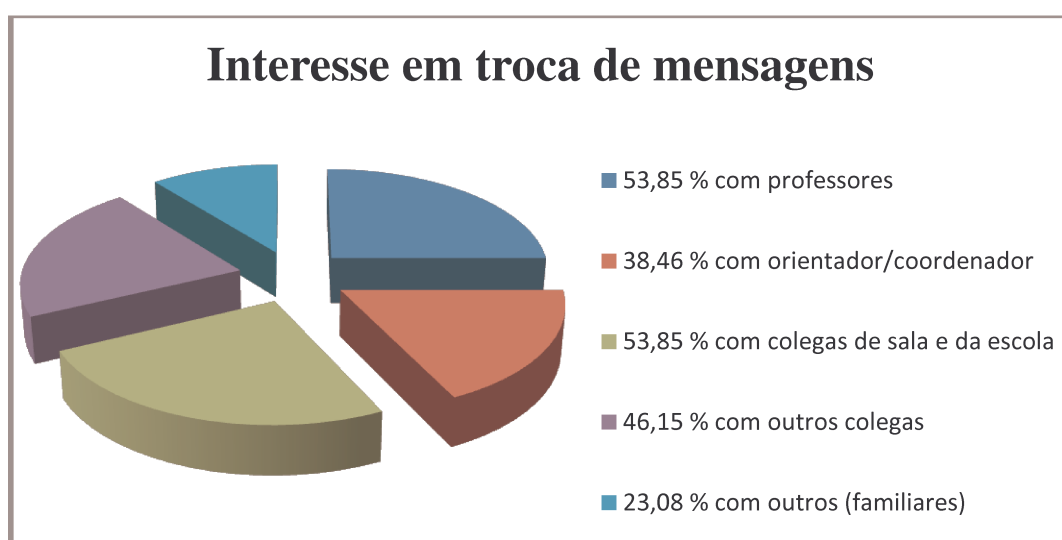


Figura 7 – Interesse dos alunos em troca de mensagens, em porcentagem.

Os alunos gostariam de receber mensagens de:

- Avisos e lembretes: 53,85%
- Informações sobre materiais de estudo: 69,23%
- Felicitações: 30,77%

Esses dados estão representados na Figura 8, a seguir.

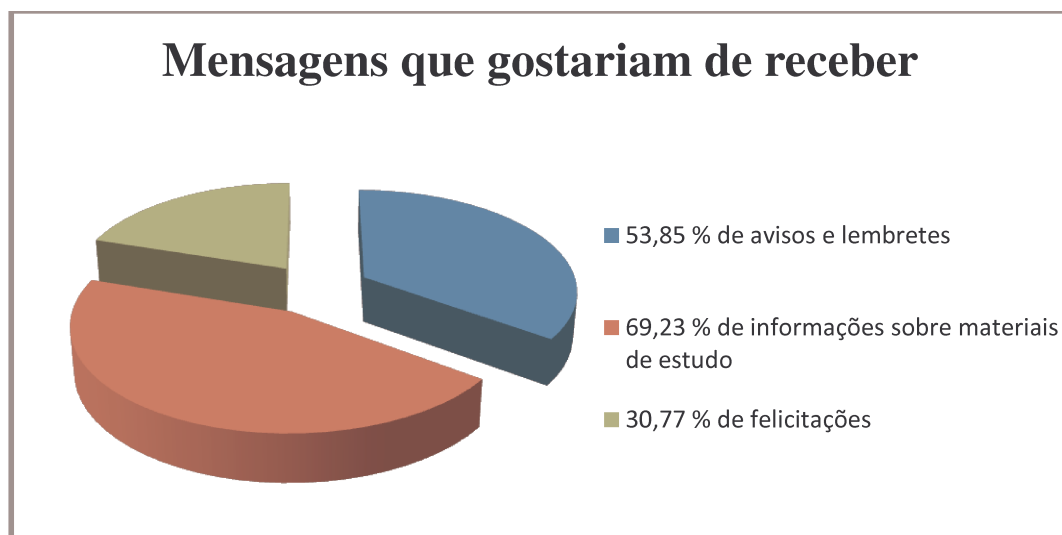


Figura 8 – Conteúdos das mensagens que os alunos gostariam de receber, em porcentagem.

A maioria dos alunos (92,31%) afirma que o telefone celular pode promover a aproximação entre estes, os professores e a escola. Apenas 7,69% não sabem opinar. A Figura 9, a seguir, representa esses dados.

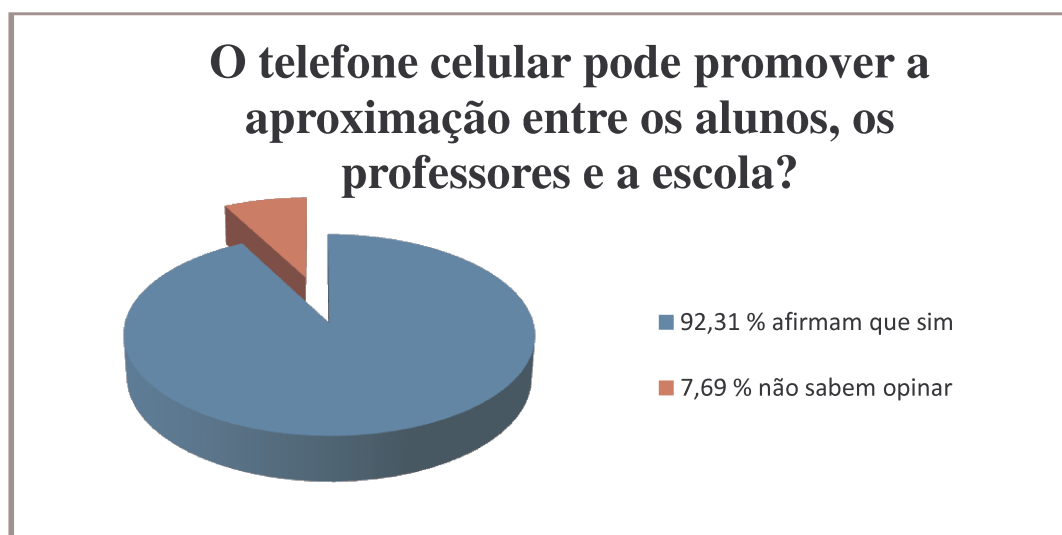


Figura 9 – Opinião dos alunos sobre o uso do telefone celular para promover a aproximação entre estes, os professores e a escola, em porcentagem.

Com a caracterização do perfil dos alunos do PEIS obtida através dos dados coletados, identificamos as reais necessidades para desenvolvermos uma metodologia de uso do SMS. Constatamos, porém, que a maioria dos alunos apresentava dificuldades quanto ao manuseio do telefone celular, principalmente em relação ao envio e recebimento de mensagens. Em virtude deste fato e a pedido dos próprios alunos, propusemos uma oficina com o intuito de simplificar o uso do telefone celular e alguns de seus recursos.

Para tanto, preparamos um material<sup>8</sup> com dicas para exemplificar o uso de telefones celulares. Como o mercado disponibiliza inúmeros modelos e marcas, as dicas foram formuladas para auxiliar no envio de mensagens SMS e utilização de alguns recursos disponíveis, de modo geral, tendo em vista que a maioria dos aparelhos apresenta as mesmas funções.

A seguir, apresentamos os procedimentos metodológicos para o uso do SMS como apoio nas atividades pedagógicas, de forma a contribuir para uma maior aproximação e integração entre a escola, os alunos e os professores.

---

8- O material utilizado na oficina poderá ser visto nos anexos deste trabalho.

### **3.3 Sistematização metodológica para o uso pedagógico do recurso**

#### **SMS na EJA**

A metodologia para o uso pedagógico do recurso SMS na EJA foi desenvolvida tendo como base os princípios do “Design Thinking”, uma abordagem de desenvolvimento de projetos centrados nas necessidades dos usuários, os quais atuam como partícipes e cocriadores de soluções. De acordo com Brown (2010),

“Não se trata de uma proposta apenas centrada no ser humano; ela é profundamente humana pela própria natureza. O design thinking se baseia em nossa capacidade de ser intuitivos, reconhecer padrões, desenvolver idéias que tenham um significado emocional além do funcional, nos expressar em mídias além de palavras ou símbolos.” (p. 4).

Brown usa o termo design thinking “como uma forma de descrever um conjunto de princípios que podem ser aplicados por diversas pessoas a uma ampla variedade de problemas.” (Ibid, p. 6). Incorporando os conhecimentos do design, principalmente no que se refere à prototipagem de produtos, mas indo além, o design thinking busca construir soluções para as necessidades das pessoas que irão se beneficiar dos produtos ou serviços desenvolvidos. Dessa forma, o design thinking não se preocupa apenas com o produto final, mas com os resultados que trará para os usuários.

O design thinking é um processo que utiliza técnicas de empatia para conhecer os usuários ou clientes a fundo. Neste caso, entende-se por empatia a capacidade de se colocar no lugar do outro, de forma a reconhecer quais são suas reais necessidades. Para tanto, trabalhar com entrevistas, imersões de contexto, modelos mentais e observações é primordial para estabelecer o perfil do usuário ou cliente.

Além da empatia, o processo envolve a definição de objetivos, a idealização do produto ou serviço, a criação de protótipos que, posteriormente, serão testados, a coleta de feedback para analisar a viabilidade de uso do protótipo e, por fim, a apresentação do produto ou serviço final.

Brown afirma que “(...) não existe uma “melhor forma” de percorrer o processo” do design thinking. O autor salienta que “Há pontos de partida e pontos de referência úteis ao longo do caminho, mas o continuum da inovação pode ser visto mais como um sistema de espaços que se sobrepõem do que como uma sequência de passos ordenados.” (BROWN, 2010, p. 16).

Nos primeiros passos para o desenvolvimento da metodologia de uso pedagógico do recurso SMS na EJA, realizamos um levantamento de possíveis restrições no processo. Para uma melhor visualização das restrições utilizamos três critérios propostos por Brown: “(...) praticabilidade (o que é funcionalmente possível num futuro próximo); viabilidade (o que provavelmente se tornará parte de um modelo de negócios sustentável); e desejabilidade (o que faz sentido para as pessoas).” (Ibid, p. 18).

De acordo com os critérios apresentados, a praticabilidade da metodologia consiste na utilização do recurso SMS como apoio nas atividades pedagógicas, de forma a contribuir para uma maior aproximação e integração entre a escola, os alunos e os professores. A viabilidade diz respeito à praticidade de uso desse recurso, o qual está disponível em qualquer aparelho de telefone celular e possui baixo custo, quando comparado com outros meios de comunicação. O empecilho será, neste caso, a não totalidade de alunos que possuem telefone celular e também a disponibilidade dos professores e coordenadores para realizarem o envio das mensagens. A desejabilidade refere-se à inserção desses alunos em um ambiente que utilize as tecnologias móveis como meio de comunicação, ampliando as possibilidades de uso das tecnologias disponíveis na atualidade.

O próximo passo foi a escolha da turma de EJA para a qual a metodologia foi apresentada. Escolhemos o Projeto Educativo de Integração Social – PEIS por ser uma extensão da UNICAMP e coordenado pela professora Dra. Sonia Giubilei, da Faculdade de Educação da mesma universidade. O perfil dos alunos do PEIS, descrito no item 3.2.1 deste trabalho, contou com a utilização de um questionário com nove questões fechadas sobre o uso do telefone celular para reconhecermos suas necessidades e hábitos. Além deste instrumento de coleta de dados, foram feitas observações durante as aulas (imersões de contexto) e entrevistas informais.

Partimos, então, para o nosso desafio: Como utilizar o recurso SMS como uma ferramenta de comunicação de forma a contribuir para uma maior aproximação e integração entre a escola, os alunos e os professores? A seguir, apresentaremos a metodologia de utilização do recurso SMS na EJA, centrada em três funcionalidades de envio de mensagens: administrativas, pedagógicas e motivacionais, bem como uma diferenciação entre os tipos de mensagens que podem ser enviadas, os pré-requisitos necessários para adoção da proposta, quem pode e em que momento deve enviar as mensagens, bem como listaremos algumas recomendações e orientações para o trabalho.

Tomando por base o estudo realizado por Silva e Consolo (2007, p. 12) apresentamos, a seguir, os três tipos de mensagens propostas, suas definições e exemplos:

#### **Tipos de mensagens:**

- **Mensagens motivacionais:** consistem de mensagens que inspirem e transmitam estímulo ao aluno; mensagens que fujam do padrão pedagógico e que não gerem obrigações educacionais extraclasse; mensagens coletivas para a sala e até mesmo mensagens individuais parabenizando pelo resultado obtido em alguma disciplina, por exemplo, ou simplesmente uma mensagem de “Bom dia”, “Bom final de semana” ou “Feliz aniversário”.

- **Mensagens pedagógicas:** consistem de mensagens cujo teor seja relacionado ao conteúdo do programa de estudos do PEIS, como: sugestões de leituras; dicas de sites relacionados ao conteúdo estudado, etc. Exemplos de mensagens que podem ser enviadas: “Leia o texto da revista “X” que aborda o conteúdo estudado em Português”, “Não se esqueça de ler o texto “Y” para complementar a aula. O texto está disponível para xerox”.
  
- **Mensagens administrativas:** consistem de mensagens orientadas para a parte operacional do projeto PEIS, informando datas de término do prazo de entrega de alguma atividade, data de festividades, etc. Exemplo de mensagens que podem ser enviadas: “Faltam “X” dias para o estudo do meio”, “No dia “Y” teremos nossa Festa Junina, participe e traga seus familiares”.

Para que os alunos tenham acesso a estas mensagens é necessário ter um telefone celular e saber utilizar o SMS. É importante, também, que o projeto solicite aos alunos a assinatura de um termo de Autorização de uso de contato e dados telefônicos<sup>9</sup> para enviar as mensagens.

O envio de mensagens por parte da coordenação do PEIS ou dos professores poderá ocorrer diariamente, ou sempre que houver necessidade de enviar mensagens, de preferência, dentro de umas das três definições descritas acima. Por parte dos alunos, recomenda-se que a rotina de leitura das mensagens recebidas pelo celular, deva ser diária ou sempre que ouvir um sinal de mensagem chegando. Propomos que o envio das mensagens seja concentrado em uma ou duas pessoas responsáveis pelo projeto, entretanto, no que se refere às mensagens pedagógicas, a responsabilidade deve ser do professor que acompanha a turma.

---

9- A autorização de uso de contato e dados telefônicos poderá ser vista nos anexos deste trabalho.



A seguir propomos como redigir as mensagens e algumas orientações de uso, de acordo com Amaral et. al. (2011):

### **Como redigir as mensagens:**

#### **“Netiqueta” no uso do SMS**

O processo de relação interpessoal mediado por ferramentas tecnológicas merece alguns cuidados especiais, tanto que teóricos e usuários da Internet e de outras tecnologias acabaram desenvolvendo uma etiqueta própria chamada de “*Netiqueta*”, cuja origem está na fusão da palavra net (em inglês, rede) e etiqueta (conjunto de regras para comportamento em sociedade). Estas regras servem como um guia de recomendações para o uso de ferramentas como e-mail, blogs, sites de relacionamentos, programas de trocas de mensagens instantâneas e demais ambientes virtuais, entre eles o SMS.

A seguir apresentamos algumas recomendações focando o uso de SMS na relação escola, professor e aluno.

- **Concisão e clareza:** O texto deve ser claro e conciso, indo direto ao assunto em questão. A mensagem SMS tem a característica de ser objetiva e deve expor em poucas palavras a ideia que se quer transmitir, facilitando assim a leitura do receptor.
- **Correção:** Sempre releia o texto antes de enviá-lo e certifique-se de que não há erros de português ou de digitação. Confira também se o texto está claro e sem ambiguidade. Se for necessário, escreva e reescreva a mensagem buscando não deixar margens para mais de uma interpretação.
- **Identifique-se:** Todas as mensagens devem ser assinadas, seja em nome da escola ou em nome do professor. É preciso estar claro para o receptor quem é o autor do texto.

- **Não escrever textos em letras maiúsculas:** Escrever um texto inteiro em “caixa alta” (letras maiúsculas) é o equivalente a gritar com o destinatário da mensagem.
  
- **Abreviações e siglas:** As abreviações podem servir como um bom redutor de caracteres na hora de escrever uma mensagem, porém deve-se sempre pensar se o receptor entenderá o significado da palavra ou sigla. Outro ponto importante é não confundir as abreviações com a linguagem escrita que é praticada na Internet ou em mensagens informais (como, por exemplo, a palavra você sendo escrita como “vc”). Por se tratar de uso de SMS em contexto educacional, essa linguagem deve ser evitada.
  
- **Arquivos:** O envio de fotos ou outros tipos de arquivos por SMS gera custo e trabalho para quem recebe a mensagem.
  
- **Fontes:** Ao usar textos e conteúdos produzidos por outra pessoa, cite fonte ou referência bibliográfica. Se for o caso de material protegido, peça autorização de uso ao autor.
  
- **Ética:** Ao se comunicar com alunos através do SMS o professor deve manter a mesma postura ética que possui dentro da sala de aula. Também é recomendável ao professor não passar o seu número ou enviar mensagens de celular particular aos alunos. Neste caso é preferível o uso de uma linha telefônica destinada especificamente para uso profissional.

#### **Orientações de uso:**

O envio de mensagens para os alunos poderá ser realizado a partir de uma das seguintes plataformas listadas a seguir:

- CoolSMS – Software gratuito disponível para download no endereço eletrônico:

<http://cool.com.br/coolSMS/>

Este software permite o envio de mensagens SMS grátis para operadoras parceiras. Outros serviços disponíveis para usuários: envio de uma mesma mensagem SMS para pessoas diferentes, de diferentes operadoras; agenda para organizar os números utilizados; envio de SMS em uma data futura; histórico de mensagens enviadas.

Requisitos básicos para instalação do software CoolSMS: Windows 2000, XP, 2003 ou superior; Processador 133 Mhz ou superior, 64 Mb de memória RAM.

- Envio de SMS gratuito pela web disponível nos seguintes endereços eletrônicos:

<http://torpedogratiss.net/>

<http://torpedosmsgratis.com.br/>

<http://www.torpedogratis.com/>

Para utilizar esses serviços é necessário fazer um cadastro. Estes serviços oferecem o envio de mensagens SMS gratuitas para as principais operadoras.

- Modem de Internet 3G

Oferecidos pelas operadoras costumam trazer como adicional um software que permite o envio de SMS. Para utilizá-lo, o usuário deverá criar uma agenda de contatos e enviar as mensagens para o grupo de alunos desejado. Porém, em alguns modems o usuário precisará mandar cada mensagem individualmente.

Ponto positivo: Para quem já tem este modem para uso pessoal, trata-se de uma solução muito prática e simples. Os valores cobrados por mensagem enviada podem ser negociados com a operadora, e a interface de uso dos softwares costuma ser bastante intuitiva.

Ponto negativo: Nem todos os modems trazem este tipo de software, e há possibilidade de a operadora bloquear o envio de mensagens para números de outras operadoras. É importante que o usuário tire todas estas dúvidas com a sua operadora.

- Aparelho celular e SIM (Subscriber Identity Module) chip

Boa parte dos aparelhos mais novos traz como função a possibilidade de envio de mensagens para grupos de contatos. Assim, o envio dos SMS é feito como de costume, mas para todos os alunos ao mesmo tempo.

Esta é, talvez, a abordagem mais simples. A maioria dos aparelhos celulares no Brasil envia SMS, e a interface já é familiar para grande parte dos usuários.

Os valores também podem ser negociados. É recomendável a aquisição de um SIM chip apenas para isso, evitando que o número pessoal de alguém seja divulgado para os alunos.

A metodologia de utilização do recurso SMS na EJA foi submetida a uma prova de conceito dos procedimentos desenvolvidos e implementados no PEIS durante os meses de Março à Junho de 2012. Como resultado, avaliamos a metodologia utilizando a abordagem qualitativa, contextualizada em uma análise discursiva dos alunos e professores do projeto, através de dados coletados por questionário e entrevistas semi-estruturadas, com o intuito de identificar a funcionabilidade deste recurso tecnológico enquanto mecanismo de comunicação. A análise dos dados e os resultados serão apresentados a seguir.

### **3.4 Análise dos dados e resultados**

A presente pesquisa foi elaborada com o intuito de estabelecer um canal de comunicação entre a escola, os alunos e os professores envolvidos na Educação de Jovens e Adultos, através do uso de tecnologias móveis, especificamente do aparelho de telefone celular e do recurso SMS. Pretendemos contribuir, dessa forma, na melhoria da qualidade do ensino em programas de EJA, mediatizados pelas Tecnologias de Informação e Comunicação, facilitando o processo de aprendizagem e a inclusão digital dos alunos envolvidos.

A metodologia de utilização do recurso SMS no PEIS foi implementada durante os meses de Março à Junho de 2012, sendo uma das etapas mais importantes do processo. Apresentamos a metodologia aos professores e coordenadores do projeto em uma reunião pedagógica ocorrida no início do mês de Março. A partir de então, iniciamos o envio de mensagens aos alunos e realizamos a oficina de dicas para simplificar o uso do telefone celular e alguns de seus recursos. A oficina teve duração de quatro horas e ocorreu em dois sábados.

Durante o período de implementação realizamos entrevistas semi-estruturadas com os alunos, as quais foram gravadas e transcritas posteriormente e, aplicamos um questionário com cinco questões para os professores.

Escolhemos a entrevista semi-estruturada como instrumento de coleta de dados dos alunos do PEIS pelo fato de serem adultos e, de acordo com Cavaleiro (2005), “(...) no caso específico do adulto que se encontra no processo de aquisição de leitura e escrita, e que ainda não sabe escrever uma resposta no questionário, a entrevista gravada revela-se mais adequada” (p. 42).

Para nos referirmos a esses participantes, utilizamos letras do alfabeto para mantermos suas identidades ocultas.

Representamos, sinteticamente, no Quadro 1 e no Quadro 2, a amostra composta por treze alunos matriculados em turmas distintas no PEIS e quatro professores, respectivamente.

| <b>Aluno</b> | <b>Faixa etária</b> | <b>Sexo</b> | <b>Possui celular?</b> | <b>Possui dificuldade para enviar ou receber mensagens SMS?</b> |
|--------------|---------------------|-------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>A</b>     | 40 a 44 anos        | Feminino    | Sim                    | Não                                                             |
| <b>B</b>     | 50 ou + anos        | Feminino    | Sim                    | Sim                                                             |
| <b>C</b>     | 35 a 39 anos        | Feminino    | Não <sup>10</sup>      | ---                                                             |
| <b>D</b>     | 40 a 44 anos        | Feminino    | Sim                    | Não                                                             |
| <b>E</b>     | 50 ou + anos        | Feminino    | Sim                    | Não                                                             |
| <b>F</b>     | 50 ou + anos        | Masculino   | Sim                    | Sim                                                             |
| <b>G</b>     | 35 a 39 anos        | Masculino   | Sim                    | Não                                                             |
| <b>H</b>     | 50 ou + anos        | Feminino    | Sim                    | Sim                                                             |
| <b>I</b>     | 40 a 44 anos        | Feminino    | Sim                    | Não                                                             |
| <b>J</b>     | 50 ou + anos        | Feminino    | Sim                    | Sim                                                             |
| <b>K</b>     | 50 ou + anos        | Feminino    | Sim                    | Sim                                                             |
| <b>L</b>     | 40 a 44 anos        | Feminino    | Sim                    | Sim                                                             |
| <b>M</b>     | 50 ou + anos        | Masculino   | Não <sup>11</sup>      | ---                                                             |

Quadro 1 – Alunos do PEIS participantes da pesquisa.

10- A Aluna C recebeu um celular doado por um dos integrantes do projeto.

11- O Aluno M respondeu no questionário que não possuía telefone celular mas, posteriormente, afirmou que possui um aparelho mas não o utiliza por não saber como manuseá-lo.

| <b>Professor</b> | <b>Atuação no PEIS</b>     | <b>Formação</b>         |
|------------------|----------------------------|-------------------------|
| <b>A</b>         | Leciona Matemática         | Graduando em Matemática |
| <b>B</b>         | Leciona Matemática         | Graduando em Matemática |
| <b>C</b>         | Leciona Português e Inglês | Graduando em Letras     |
| <b>D</b>         | Leciona Matemática         | Graduando em Matemática |

Quadro 2 – Professores do PEIS participantes da pesquisa.

Salientamos que também foi necessário estabelecer algumas categorias de análise para obtermos uma melhor apuração das respostas, as quais foram listadas da seguinte maneira:

- 1- Envio de mensagens pela coordenação e professores aos alunos;
- 2- Mensagens motivacionais e sua influência na permanência dos alunos no projeto;
- 3- Problemas de comunicação entre professor e aluno;
- 4- Prazo para enviar as mensagens;
- 5- Dificuldade para enviar as mensagens;
- 6- Importância das mensagens recebidas;
- 7- Aproximação entre aluno, professor e escola através do uso do telefone celular;
- 8- Utilização do celular em geral.

## **1- Envio de mensagens pela coordenação e professores aos alunos**

As mensagens administrativas que são orientadas para a parte operacional do projeto PEIS, informando datas de término do prazo de entrega de alguma atividade, data de festividades, etc., conforme proposto, ficaram sob a responsabilidade de envio da presente pesquisadora.

A maioria das mensagens enviadas caracterizou-se por lembretes de atividades que iriam ocorrer no PEIS ou em outro local. Por exemplo, os alunos foram convidados para assistir uma aula na Faculdade de Educação da UNICAMP sobre a construção de vídeos utilizando o programa Movie Maker®. Pedimos que levassem fotos digitais para compor o vídeo. Para lembrá-los do combinado, enviamos uma mensagem com três dias de antecedência da programação, com o seguinte conteúdo:

*“Boa noite pessoal! Quem tiver fotos, dos vários momentos do PEIS, não se esqueçam de levar no sábado para fazermos o vídeo. Abraços, Simone”*

Também combinamos de nos encontrar no PEIS para ir de carona até a UNICAMP. Enviamos, então, a seguinte mensagem, com dois dias de antecedência:

*“Boa tarde! Amanhã nossa aula será na UNICAMP, com o professor Sérgio Amaral. A aula começará às 09:00 horas. Quem vai de carona deverá chegar às 08:00 no PEIS. Abraços e até amanhã. Simone”*

Os alunos não responderam as mensagens. No dia da programação, alguns disseram pessoalmente que se lembraram das fotos apenas quando receberam a mensagem com o lembrete.



Os professores enviaram mensagens aos alunos com uma baixa frequência. A maioria das mensagens enviadas teve caráter motivacional, incentivando-os a comparecer às aulas. Não foram enviadas mensagens pedagógicas cujo teor estivesse relacionado ao conteúdo do programa de estudos do PEIS, conforme proposto.

## **2- Mensagens motivacionais e sua influência na permanência dos alunos no projeto**

“A proposta de uso do SMS tem por objetivo estabelecer uma nova forma de aproximação e de integração entre alunos, professores e a escola EJA, e com isso, contribuir para a melhoria das interações sócio-pedagógicas, auxiliando na construção de relações afetivas, que sejam, ao mesmo tempo, estimulantes e motivadoras da aprendizagem nos estudantes.” (SILVA et. al., 2011, p. 2)

Perguntamos para os professores se o uso de mensagens motivacionais pode melhorar ou contribuir para o crescimento e permanência dos alunos no projeto. As respostas obtidas foram descritas a seguir.

O Professor A considera “válida essa ferramenta.” mas ainda não a utilizou com os alunos.

Para o Professor B a resposta é: “Sim, pois os alunos se sentiriam melhor acolhidos no projeto, vendo que nos importamos com ele.”

O Professor C respondeu: “*Sim. Acredito que,* como a afetividade é um fator imprescindível no PEIS, as mensagens demonstram nossa preocupação com os alunos. Seria como um lembrete de que eles são importantes para nós.” (*Professor C*)

O Professor D afirmou: “Não tenho opinião formada sobre o tema, mas creio que mensagens sem conexão direta com quem as recebe não tem efeito.”

A relação existente entre os professores e os alunos que participam do projeto é amigável e respeitosa. O envio de mensagens motivacionais, nesse caso, tende a fortalecer o vínculo afetivo entre os envolvidos.

### **3- Problemas de comunicação entre professor e aluno**

Perguntamos para aos professores qual é o maior problema de comunicação existente entre aluno e professor, ressaltando que a prática educacional é uma interação entre ambos e necessita de diálogo constante.

O Professor A não respondeu a questão. Para o Professor B, considerando a dinâmica do PEIS, o problema é o espaço de tempo que ocorre entre as atividades: “O tempo entre uma aula e outra é grande, pois é apenas 1 hora por semana. Na correria do dia-a-dia, eles podem acabar se esquecendo do conteúdo e das atividades desenvolvidas.”

O Professor C respondeu: *“Acredito que, em alguns lugares, o problema seja com relação ao fato de os alunos não se sentirem à vontade para falar com o professor.”*

Para o Professor D, “O maior problema de comunicação entre aluno e professor seria a linguagem usada pelo professor, que pode exigir um conhecimento prévio do aluno, que às vezes nem sempre possuem.”

Acreditamos que a utilização do recurso SMS promoverá uma maior interação entre professor e aluno, incentivando a aproximação e melhorando a comunicação.

### **4- Prazo para enviar as mensagens**

O envio das mensagens aos alunos deve ser programado com certa antecedência, dependendo do assunto das mesmas, para que alcance bons resultados.

Nesse sentido, perguntamos aos professores qual seria o prazo ideal para enviar mensagens aos alunos de forma efetiva. As respostas obtidas foram descritas a seguir.

Na opinião do Professor A, as mensagens deverão ser enviadas no prazo de “*Uma semana aproximadamente.*”

O Professor B acredita que o melhor prazo seria “Na quinta-feira, pois não é tão em cima da hora e nem com tanta antecedência ao ponto deles poderem se esquecer do aviso/lembrete.”, considerando que as aulas no PEIS ocorrem apenas aos sábados.

O Professor C respondeu: “*Acredito* que para cada situação existe um prazo ideal. Se for um lembrete para um trabalho, por exemplo, 3 dias antes da aula seria o ideal. Se for apenas um recado para lembrá-los da aula, 1 dia antes já é o *suficiente.*”

Na opinião do Professor D, as mensagens deverão ser enviadas com antecedência de “Pelo menos 5 dias, com lembrete um dia antes.”.

## **5- Dificuldade para enviar as mensagens**

O uso do recurso SMS possui alta viabilidade para inserir-se no contexto educacional devido à sua praticidade. Além desse fator,

“(…) a integração do telefone celular em atividades pedagógicas, utilizando-se o SMS, pode constituir-se em uma ferramenta de aprendizagem móvel, com a intencionalidade de: a) servir de complemento a aprendizagens realizadas em sala de aula; b) promover aprendizagens diversificadas sobre o uso da língua; c) encorajar os alunos para uma participação espontânea e uma aprendizagem autônoma fora da sala de aula (MOURA & CARVALHO, 2009 apud SILVA et. al, p. 3-4, 2011).

Apesar da viabilidade de uso desse recurso, podemos encontrar alguns empecilhos para a adoção dessa prática. Um deles refere-se à disponibilidade dos professores e coordenadores para realizarem o envio das mensagens. A questão do tempo para compor e

enviar as mensagens aos alunos foi relatado em conversas informais durante a pesquisa. Para alguns professores essa prática seria como uma atividade extraclasse, demandando tempo extra.

Outro fator apontado refere-se ao investimento financeiro. Propomos em “Orientações de uso”, descrita no item 3.3 deste trabalho, o uso de softwares e serviços gratuitos disponíveis em sites, para não gerar custos aos professores, mas essa opção demanda tempo para acessar a Internet e fazer o envio das mensagens.

Perguntamos aos professores se eles teriam alguma dificuldade para enviar as mensagens aos alunos e, com relação à geração de custos, o Professor A respondeu: *“Sim, meu celular é bem simples então não consigo ter uma opção para mandar mensagens a todos de uma só vez. Outro problema que tenho é com o DDD que é 011, não possuo o pacote de promoções, então implicaria em um gasto significativo.”* Já o Professor D respondeu que *“Não teria dificuldades, pois o meu plano cobre mensagens para qualquer operadora.”*

De acordo com a resposta do Professor A constatamos que a questão do tempo para trabalhar com essa prática é significativo para os professores. A questão por ele levantada diz respeito à quantidade de mensagens que ele teria que enviar para abranger todos os alunos, já que possui um celular simples que não faz envio de chamadas para grupos.

O ideal seria a aquisição de um aparelho de telefone celular para ser utilizado pelos professores e pela coordenação, evitando, desta forma, até a exposição do número pessoal dos mesmos. Mas no caso do PEIS, que funciona apenas aos sábados, essa solução não seria viável, já que o telefone teria que ficar sob a responsabilidade de uma pessoa, o que dificultaria o envio das mensagens uma vez que estes não se encontram com frequência durante a semana. Em relação à exposição do número pessoal aos alunos, nenhum professor apresentou oposição. Acreditamos que a relação de amizade existente entre os professores, alunos e coordenação contribuíram para este contexto.

O Professor C respondeu que não teria dificuldades para enviar as mensagens pois possui “(...) *acesso à internet e à plano de recarga que presenteia com bônus para SMS*”. A resposta do Professor B foi: “Não encontro dificuldades, por enquanto.”

Para que o recurso seja utilizado de forma efetiva verificamos a necessidade de adoção dessa prática por todos os professores, promovendo a inclusão digital dos alunos através do uso do telefone celular, e ampliando as possibilidades didático-pedagógicas.

## **6- Importância das mensagens recebidas**

A proposta de uso do recurso SMS no PEIS teve o intuito de ampliar a comunicação entre alunos, professores e coordenadores, possibilitando uma melhoria na qualidade da mesma e suprimindo uma das demandas do presente século, que é o uso de tecnologias móveis.

Em entrevistas realizadas com os alunos participantes da pesquisa, perguntamos sobre a importância das mensagens que estavam sendo enviadas pela coordenação e professores. Os alunos consideraram importante o envio das mensagens e gostariam que essa prática continuasse no projeto.

O depoimento da Aluna E mostra a importância da comunicação informativa sobre os acontecimentos que envolvam o PEIS e também o uso do telefone celular:

“(...) Ah, que eu fiquei mais informada né, que daí eu lembrei de que tinha *que chegar mais cedo aqui, aprendi mais a mexer no celular, foi bom.*”  
(Aluna E)

Nesse depoimento a Aluna E se referiu a uma mensagem administrativa enviada para avisar o local e horário de uma aula que não ocorreu nas dependências do COTUCA. A aluna também mencionou que prefere receber mensagens de avisos:

“(...) melhor é de avisos né, quando tem alguma coisa diferente que às vezes eu não vim na aula né, não fui avisada, assim tipo não vai ter aula sábado que vem e eu não sei então, se alguém me avisar vai ser bom né, que eu não *preciso vim aqui.*” (Aluna E)

A Aluna K salientou que a comunicação via mensagens SMS é mais eficiente do que a feita pelo telefone fixo. Ela comentou que anteriormente, todas as informações sobre o PEIS eram feitas apenas em sala de aula, aos sábados e, caso fosse necessário transmitir um aviso durante a semana, este era feito através de ligações telefônicas.

“(...) *com o celular* passa a mensagem né, então não tem como a pessoa não tá informada. E por telefone às vezes a gente não tá em casa e num encontra *ninguém e fica sem sabe né da matéria, do que aconteceu.*” (Aluna K)

Para a Aluna I as mensagens são importantes pois ampliam as relações afetivas, conforme podemos verificar em seu depoimento:

“*A importância?*... ah assim é... a gente né receber as mensagens das pessoas, ser lembrada acho que é muito legal e a questão também das pessoas tá se comunicando uma com a outra né, não fica tão distante mesmo quando não tem aula aqui no PEIS, a questão da amizade mesmo, de tá *mandando um olá, oi tudo bem?*” (Aluna I)

Este também é o caso da Aluna H que disse: “*Eu gosto de receber uma mensagem ou lembrando uma data comemorativa ou lembrando da escola, porque trazer alguma coisa, eu gosto.*”

## **7- Aproximação entre aluno, professor e escola através do uso do telefone celular**

O objetivo da presente pesquisa foi pautado no desenvolvimento de uma metodologia para o uso pedagógico do SMS na Educação de Jovens e Adultos (EJA), centrado em três funcionalidades: envio de mensagens administrativas, pedagógicas e motivacionais, de forma a estabelecer um canal de comunicação entre a escola, os alunos e os professores, favorecendo, dessa forma, uma maior aproximação entre estes agentes.

No início da pesquisa perguntamos aos alunos se o telefone celular poderia promover a aproximação entre estes, os professores e a escola. Dentre os entrevistados, 92,31% afirmaram que sim e 7,69 % não souberam opinar.

Após a implementação da metodologia de utilização do recurso SMS, em entrevistas com os alunos, repetimos o questionamento e, embora tenhamos feito uma análise qualitativa dos depoimentos, acreditamos que o índice inicial se manteve.

Para a Aluna H o telefone celular promove a aproximação porque as tecnologias fazem parte do cotidiano das pessoas. Em entrevista a aluna disse:

*“Eu acredito que sim porque hoje o pessoal tá muito informatizado, entendeu? Então, um lembrete de um professor para um aluno, talvez o aluno tenha se esquecido, uma pergunta a mais que o aluno gostaria de fazer, se é aquilo mesmo que tá certo ou não, entendeu? Eu acho interessante.”*

(Aluna H)

No depoimento da Aluna I a aproximação é vinculada à velocidade com que as mensagens são enviadas e respondidas. Podemos inferir que o uso das mensagens aumenta a sensação de proximidade entre os correspondentes.

*“Com certeza, eu acho, bastante. Muito importante porque até de tá ligando, mas mandando mensagem vai mais rápido a pessoa já responde imediatamente né, porque ela também tá sempre com o celular né, então cê manda, a pessoa automaticamente te responde.”* (Aluna I)

A Aluna K associou a aproximação com os lembretes enviados pelos professores. Em seu depoimento ela diz:

*“(...) às vezes a gente esquece né de algumas coisas, então se o professor dar uma lembradinha eu acho ótimo. (...) que nem a Jéssica nos mandou uma mensagem que hoje ia ter aula de inglês, nossa, achei legal, foi bom.”*

(Aluna K)

A Aluna B demonstrou não acreditar que o telefone celular possa promover uma aproximação entre os agentes envolvidos. Em seu depoimento ela não respondeu sim ou não, mas disse:

*“Eu não sou muito amiga do celular, sabe? Chega final de semana ele fica lá né, então às vezes uma hora ou outra que eu vou mexe com ele.”* (Aluna B)

Desta maneira, podemos inferir que a aluna não considera o uso do telefone celular como uma tecnologia capaz de promover a aproximação entre agentes, por não acreditar nessa possibilidade ou por não possuir algumas habilidades para utilizar o aparelho.

Com este depoimento ressaltamos a necessidade de sanar as dificuldades quanto ao manuseio do telefone celular, principalmente em relação ao envio e recebimento de mensagens. Verificamos junto aos alunos que a oficina oferecida sanou algumas dificuldades, mas por ter sido breve, não atingiu os objetivos propostos. Para proporcionar uma real inclusão desses alunos será necessário dar continuidade ao trabalho para que estes consigam utilizar o telefone celular com uma maior facilidade.



## 8- Utilização do celular em geral

Nas entrevistas realizadas perguntamos aos alunos com quem e em que frequência estão trocando mensagens SMS. Percebemos com os depoimentos que estes estão trocando mensagens não apenas com os integrantes do PEIS, mas também com familiares e amigos. É o caso do depoimento da Aluna I:

*“(...) eu troco mensagens com a Jéssica, com a Lourdes, com meus amigos fora do PEIS eu troco muita mensagem. Agora eu troco mais mensagem do que liga. Eu mando mais mensagem do que liga.” (Aluna I)*

E também da Aluna E: *“(...) daqui do PEIS eu não troquei não, mais eu já troquei com vários amigos meus.”*

Para a Aluna B a troca de mensagens é considerada útil e em seu depoimento ela afirma:

*“Eu acho muito útil né, às vezes a gente pode passar uma mensagem pra família, pra uma irmã, mesmo uma amiga né, eu achei muito válido.”*  
(Aluna B)

A Aluna K afirmou utilizar mais o celular após ter participado da pesquisa, mesmo apresentando dificuldades de manuseio, conforme depoimento:

*“(...) passei a utilizar mais o celular (...) eu tenho um pouquinho de dificuldade ainda em escrever porque às vezes é letra maiúscula, minúscula, eu tenho essa dificuldade.” (Aluna K)*

O telefone celular passou a ser mais utilizado pelos alunos, considerando-se não apenas o envio de mensagens, mas também o uso de recursos como calculadora, MP3, despertador, etc. A Aluna E disse: *“Eu to aprendendo a mexe no celular e isso é bom né?”*

## Conclusão

O uso das tecnologias móveis em contexto educacional traz não apenas uma nova forma de aprendizagem, mas também uma mudança de comportamento, tanto dos alunos quanto dos professores. Acreditamos que o uso do recurso SMS poderá contribuir e suscitar experiências inovadoras, entretanto, constatamos a necessidade de capacitação dos agentes envolvidos para que a inclusão digital, através do telefone celular, resulte em experiências produtivas.

Iniciamos o uso do recurso SMS no PEIS como uma ferramenta complementar de auxílio à comunicação, mas esperamos que as possibilidades ampliem, de forma a oferecer aos alunos conteúdos pedagógicos, os quais poderão ser acessados a qualquer hora e em qualquer lugar.

Após coletarmos o feedback, tanto dos professores como dos alunos, averiguamos que a proposta de uso desse recurso é viável, mas ressaltamos a necessidade de alguns refinamentos. Para tanto, apresentamos algumas considerações em relação:

- **ao uso de softwares e sites para envio de mensagens:** os que foram apresentados em “Orientações de uso” são gratuitos e enviam mensagens para todas as operadoras porém, a maioria não oferece o serviço de envio para grupos, o que facilitaria na disponibilidade de tempo, questão abordada pelos professores. Uma saída para este problema seria a aquisição de um software que envia mensagens para um grande número de pessoas, mas essa escolha gerará um custo financeiro, já que todos que oferecem este serviço são pagos.

- **à frequência de envio de mensagens pedagógicas:** verificamos que o envio destas mensagens pelos professores foi baixo e, para ampliarmos esse recurso, de forma a transformá-lo de comunicacional para educacional, precisaríamos investigar a aceitação ou não por parte dos alunos;

- **às dúvidas referentes ao uso do telefone celular:** hoje, 100 % dos alunos matriculados no PEIS possuem telefone celular, mas não podemos considerar que a totalidade está incluída digitalmente no uso dessa tecnologia, pois muitos apresentaram dificuldades no manuseio e será necessário dar continuidade ao trabalho de saná-las para que estes consigam utilizar o aparelho com uma maior facilidade.

O uso dos telefones móveis foi bem aceito pelos alunos do PEIS devido à versatilidade destes dispositivos, os quais permitem uma comunicação rápida e eficiente, já que as mensagens SMS podem ser enviadas e recebidas em qualquer lugar e a qualquer hora. Acreditamos que esta tecnologia, além de aumentar as vias de comunicação entre a escola, os alunos e os professores, poderá proporcionar novas experiências educacionais no futuro.

## Referências Bibliográficas

AMARAL, Sérgio Ferreira do. (Organizador). **Proposta pedagógica para uso do SMS na EJA.** Campinas, SP: FE/UNICAMP, 2011. Disponível em: <http://lantec.fae.unicamp.br/lantec/publicacoes/sms.pdf> Acesso em: 12 de Janeiro de 2012.

ANATEL. **Números do setor.** Disponível em: <http://www.anatel.gov.br/Portal/exibirPortalInternet.do>. Acesso em: 23 de Maio de 2012.

ARROYO, Miguel. **Formar educadoras e educadores de jovens e adultos.** Pág. 17-32. In: SOARES, L. (Org.) Formação de educadores de jovens e adultos. Belo Horizonte: Autêntica/SECAD-MEC/UNESCO, 2006. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001493/149314porb.pdf> Acesso em: 27 de Março de 2012.

BROWN, Tim. **Design Thinking: uma ponderosa metodologia para decretar o fim das velhas ideias.** Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2010.

CAVALHEIRO, Lara da Silva. **As expectativas do aluno do PEIS após sua alfabetização.** Campinas, SP: [s.n.], 2005.

COELHO, Susana Lanna Burnier & CRUZ, Regina Mara Ribeiro. **Limites e possibilidades das Tecnologias Digitais na Educação de Jovens e Adultos.** Anais da XXXI Reunião Anual da Associação Nacional de Pós Graduação e Pesquisa em Educação (ANPED) – GT 18 – Caxambu/MG, de 19 a 22 de Outubro de 2008. Disponível em: <http://www.anped.org.br/reunioes/31ra/1trabalho/GT18-5049--Int.pdf> Acesso em: 06 de Maio de 2012.

CURTO, Viviane. **O acesso às práticas de letramento digital na Educação de Jovens e Adultos.** Campinas, SP: [s.n.], 2011. Disponível em:

<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=000803112&opt=1> Acesso em: 24 de Fevereiro de 2012.

DEMO, Pedro. **Habilidades do século XXI**. Boletim Técnico do SENAC: Rio de Janeiro, Vol. 34, nº 2, maio/ago. 2008 Disponível em: <http://www.oei.es/pdf2/habilidades-seculo-xxi.pdf> Acesso em: 21 de Junho de 2011.

\_\_\_\_\_. **Professor do futuro e reconstrução do conhecimento**. 5ª Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

DIAS, Lia Ribeiro, et al. **A revolução da mobilidade: o celular no Brasil, de símbolo de status a instrumento de cidadania**. São Paulo, SP: Plano Editorial, 2002.

FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação?** 2ª Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1970.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 37ª Ed. São Paulo: Paz e Terra, 2008.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia do oprimido**. 9ª Ed. Rio de Janeiro: paz e Terra, 1981.

GARCIA, M.; RABELO, D. F.; SILVA, D.; AMARAL, S. F. (2011). **Novas competências docentes frente às tecnologias digitais interativas**. Rev. Teoria e Prática da Educação, Vol. 14, nº. 1, pág. 79 a 87, jan./abr. 2011. Disponível em: <http://www.dtp.uem.br/rtp/volumes/v14n1/07.pdf> Acesso em: 30 de Maio de 2012.

GIUBILEI, Sonia. **Trabalhando com adultos, formando professores**. Campinas, SP: [s.n.], 1993. Disponível em: <http://libdigi.unicamp.br/document/?code=vtls000072150> Acesso em: 26 de Junho de 2012.

GÓMEZ, Guillermo Orozco. **Comunicação, educação e novas tecnologias: tríade do século XXI**. Comunicação & Educação, SP, nº 23, jan./abr. 2002, p. 57 a 70. Disponível em: <http://www.revistas.univerciencia.org/index.php/comeduc/article/viewArticle/4520> Acesso em: 26 de Abril de 2012.

ISMAIL, Samira Muhammad. **Um ambiente virtual de aprendizagem que utiliza avaliação formativa, a tecnologia de mensagens curtas e dispositivos móveis.** Campinas, SP: 2011. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=000836272&opt=1> Acesso em: 10 de Maio de 2012.

LE MOS, André. **Cibercultura como território recombina nte.** In: A cibercultura e seu espelho: campo de conhecimento emergente e nova vivência humana na era da imersão interativa. Organizado por Eugênio Trivinho, Edilson Cazeloto. São Paulo: ABCiber; Instituto Itaú Cultural, 2009. Disponível em: [78TTP://www.abciber.org/publicacoes/livro1/](http://www.abciber.org/publicacoes/livro1/) Acesso em: 10 de Fevereiro de 2012.

\_\_\_\_\_. **Cibercultura e Mobilidade. A era da conexão.** In: XXVIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, UERJ, 2005. Disponível em: <http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2005/resumos/R1465-1.pdf> Acesso em: 22 de Maio de 2012.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura.** São Paulo: Ed. 34, 2000.

MARKETT, C.; ARNEDILLO, I. S.; WEBER, S.; TANGNEY, B. **Using short message service to encourage interactivity in the classroom.** In: Computers & Education, Elsevier. Nº 46, 2006. Page 280 to 293. Disponível em: <http://www.encorewiki.com/download/attachments/37758/Short+message+service+to+encourage+interactivity+in+the+classroom.pdf> Acesso em: 14 de Setembro de 2011.

PAIVA, João; FIGUEIRA, Carmem; BRÁS, Carlos e SÁ, Raquel. **E-learning: o estado da arte.** Centro de Física Computacional da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, 2004. Disponível em: <http://nautilus.fis.uc.pt/el/> Acesso em: 26 de Maio de 2012.

SAFIE, Nurhizam. **The use of Short messaging System (SMS) as a supplementary learning tool in Open University Malaysia (OUM)**. 18<sup>th</sup> Annual Conference Association of Asian Open Universities (AAOU). Shanghai, China from 27-30 November 2004. Disponível em: [http://eprints.oum.edu.my/72/1/The\\_use\\_of\\_SMS.pdf](http://eprints.oum.edu.my/72/1/The_use_of_SMS.pdf) Acesso em: 14 de Setembro de 2011.

SILVA, Adriana de Souza e. **Do ciber ao híbrido: tecnologias móveis como interfaces de espaços híbridos**. In: ARAUJO, D.C. Imagem (IR) Realidade Comunicação e Cibermídia. 1ª Ed. São Paulo: Sulina, 2006, p. 21 a 51.

SILVA, Maria da Graça M.; CONSOLO, Adriane T. **Uso de dispositivos móveis na educação – o SMS como auxiliar na mediação pedagógica de cursos a distância**. (2007). Disponível em: [http://www.5e.com.br/infodesign/146/Dispositivos\\_moveis.pdf](http://www.5e.com.br/infodesign/146/Dispositivos_moveis.pdf) Acesso em: 12 de Abril de 2011.

SOUZA, Carlos R. P. de; LEITE, Sandra F. **Relato de experiência no Projeto Educativo de Integração Social – PEIS: uma alternativa metodológica para a educação de adultos**. In: CD de textos completos [do...] / III Simpósio do Grupo de Estudos e Pesquisas em educação de Jovens e Adultos, 04 de dezembro de 2010; organização Sonia Giubilei – n.1, dez. (2010) – Campinas, SP, 2010.

SOUZA, M. I. F.; GALLANA, L.; GAMBARO, B.; SILVA, F. H. da; GALLANA, G.; NEUMANN, C.; AMORIM, S. A. A.; TOMAZ, C. S.; CRIVELARO, L. P.; NASCIMENTO, D. R. **Uso de SMS na Educação de Jovens e Adultos**. In: XXXIV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, 2011, Recife/PE. Disponível em: <http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2011/resumos/R6-2771-1.pdf> Acesso em: 13 de Setembro de 2011.

SQUIRRA, Sebastião Carlos & FEDOCE, Rosângela Spagnol. **A tecnologia móvel e os potenciais da comunicação na educação**. LOGOS 35 Mediações sonoras, Rio de Janeiro:

UERJ, Faculdade de Comunicação Social, Vol. 18, nº 02, 2º semestre 2011, p. 267 a 278.

Disponível em: [http://www.logos.uerj.br/PDFS/35/20\\_logos35\\_tema\\_livre\\_squirra.pdf](http://www.logos.uerj.br/PDFS/35/20_logos35_tema_livre_squirra.pdf)

Acesso em: 16 de Maio de 2012.

STONE, A.; BRIGGS, J.; SMITH, C. **SMS and interactivity – some results from the field, and its implications on effective users of mobile technologies in education.** Proc. of IEEE International Workshop on Wireless and Mobile Technologies in Education (WMTE), Växjö, Sweden, August 2002. P. 147-151.



## **Anexos**

### **➤ Autorização de uso de contato e dados telefônicos para envio de SMS**

Eu, abaixo assinado e identificado, autorizo o uso de meus contatos/dados telefônicos para facilitar o envio de mensagens que venham a ser planejadas, criadas e/ou produzidas pelo Projeto Educativo de Integração Social – PEIS, destinadas à divulgação de conteúdo e informações de cunho pedagógico e/ou administrativo.

A presente autorização abrange somente os usos acima indicados, sem qualquer ônus ao projeto ou terceiros. Por esta ser a expressão da minha vontade declaro que autorizo o uso acima descrito sem que nada haja a ser reclamado a título de direitos conexos ao fornecimento de meus contatos/dados, ou a qualquer outro, e assino a presente autorização.

Nome: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

RG: \_\_\_\_\_

Telefone celular para contato/recebimento de mensagens: \_\_\_\_\_

Campinas, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

- Material utilizado na Oficina de Dicas de uso do celular



### **Dicas para utilizar o celular e alguns de seus recursos**

Este é um guia prático que tem como objetivo exemplificar o uso de alguns recursos disponíveis em aparelhos celulares.

Como o mercado disponibiliza inúmeros modelos e marcas, as dicas foram formuladas para auxiliar no envio de mensagens *SMS* e utilizar alguns recursos disponíveis, de modo geral, tendo em vista que a maioria dos aparelhos apresentam as mesmas funções.





## MENSAGENS

Figura 1

Fonte: c\_schmitz. Openclipart.org

### Como enviar mensagens de texto – SMS

1. Alguns aparelhos possuem um atalho para enviar mensagens no teclado, identificado por um envelope como mostra a figura 1. Em outros, selecione o MENU para encontrar o envelope.
2. Após selecionar o envelope (atalho para mensagens), selecione Nova mensagem – SMS
3. Insira o texto da mensagem.
4. Para escrever a mensagem utilize as teclas numéricas do teclado. Cada tecla apresenta um grupo de três letras, em média. Ao selecionar a tecla, escolha qual letra irá utilizar. A figura 2, a seguir, representa um teclado comum em alguns modelos de celulares:

|        |       |        |
|--------|-------|--------|
|        | C     |        |
| 1      | 2 ABC | 3 DEF  |
| 4 GHI  | 5 JKL | 6 MNO  |
| 7 PQRS | 8 TUV | 9 WXYZ |
| * ↑    | 0     | #      |

Figura 2

5. Para selecionar a letra desejada, aperte a tecla uma vez para a primeira letra, duas para a segunda, e assim por diante.  
Por exemplo, aperte a tecla “2” três vezes para inserir a letra “C” e a tecla “7” quatro vezes para inserir a letra “S”.

## CONFIGURAÇÕES



Figura 8

Fonte: anonymous. Openclipart.org

No menu “configurações”, normalmente identificado por uma ferramenta como mostra a figura 8, encontramos recursos disponíveis para tornar o telefone mais pessoal. Vejamos alguns:

- Hora e data (define a hora e a data que aparecerá no visor)
- Telefone (altera idioma, define as teclas de atalho, etc)
- Visor (altera as configurações do visor (brilho, aparência, etc), seleciona papel de parede, etc)
- Som (altera as configurações do som (das teclas, mensagens, etc), seleciona o toque do telefone, etc). Para mudar o toque da chamada, selecione “configurações – som – chamadas – toque”. Verifique no manual do seu aparelho como mudar o toque, pode ser que seja diferente. Após selecionar toque, escolha o que lhe agradou. Também é possível escolher como toque uma música que esteja salva no seu aparelho. Para isso, selecione a música e depois opções. Ao selecionar opções escolha definir música como “toque do telefone” ou “toque de um contato”.
- Luz (altera as configurações de luz do visor e do teclado)
- Rede (permite acessar os serviços de rede oferecidos por um provedor)
- Segurança (ative seu PIN para proteger seu cartão contra o uso não autorizado)
- Conexão (crie e personalize os perfis que contenham as configurações para conectar o telefone à rede)
- Memória (verifique a quantidade de memória atualmente em uso)
- Zerar (reconfigura o telefone para as definições originais de fábrica)



## APLICAÇÕES

Figura 6

Fonte: nicubunu. Openclipart.org

No menu “aplicações”, normalmente identificado por uma peça de um quebra-cabeça como mostra a figura 6, encontramos vários recursos disponíveis na maioria dos aparelhos. Vejamos alguns:

- Rádio FM (ouça músicas ou notícias através da rádio FM no seu celular)
- Alarme (configure um alarme para um horário específico)
- Calculadora (executa funções aritméticas básicas)
- Calendário (permite visualizar datas e criar eventos diários ou mensais)
- Bluetooth* (a tecnologia Bluetooth permite conectar o telefone diretamente a outros dispositivos Bluetooth e trocar dados com eles. Pode-se trocar contatos, fotos, músicas, etc.)
- Jogos (acesse os disponíveis no seu aparelho ou “baixe” outros)
- Music Player* (para ouvir os arquivos de músicas salvas no aparelho)
- Gravador de voz (permite gravar voz mas a qualidade, normalmente é baixa)
- Fuso horário (define o fuso horário local permitindo saber que horas são em outras partes do mundo)
- Contagem regressiva (define um período de tempo para o telefone fazer uma contagem regressiva)
- Cronômetro (permite fazer medições de tempo)
- Bloco de notas (para anotar coisas importantes)
- Conversor (para efetuar conversões como de comprimento, temperatura, peso, área e volume)

6. Como escrever com letras maiúsculas, minúsculas e números?

Precisamos alterar o modo de inserção. Alguns modelos permitem mudar o modo de inserção quando selecionamos algumas teclas.

Por exemplo, para alterar os modos AB, Ab, ab e numérico, basta selecionar a tecla \*. Para alterar símbolos, pressione #. Para inserir sinais de pontuação pressione a tecla 1 até encontrar a desejada. Para apagar qualquer caractere inserido no texto aperte a tecla C.

**Obs.:** Essas funções podem variar de acordo com o modelo de celular.

7. Após escrever a mensagem selecione Opções. As opções podem variar de acordo com os modelos de celulares mas, normalmente, são apresentadas da seguinte maneira:

- Somente enviar
- Salvar e enviar
- Salvar como rascunho
- Inserir (texto – agenda – favoritos)
- Adicionar imagem ( imagem modelo – minha imagem)
- Adicionar animação ( emoções – animação predefinida – minha animação)
- Adicionar melodia (melodia modelo – minha melodia)
- Anexar (cartão de visita – compromisso – aniversário – nota – tarefa)
- Estilo do texto (altera fonte – tamanho, negrito, itálico, etc.)
- Modo de inserção (numérico, AB, Ab, ab, símbolos, etc.)

8. Para enviar a mensagem selecione Opções e escolha “somente enviar” ou “salvar e enviar”.

9. Insira o número de telefone do destinatário e selecione enviar.

10. As mensagens SMS são cobradas e o valor varia de acordo com a operadora. Consulte o valor com sua operadora antes de enviar uma mensagem.



Figura 3

Fonte: anonymous. Openclipart.org

## FOTOS E VÍDEOS

### Como fotografar com o celular

1. Alguns aparelhos possuem um atalho para fotografar no teclado, identificado por uma câmera fotográfica como mostra a figura 3. Em outros, selecione o MENU para encontrar a câmera.
2. Após selecionar a câmera (atalho para fotografar), mire no objeto e faça os ajustes desejados. Verifique no manual do seu aparelho qual tecla deve ser pressionada para tirar a foto.
3. Alguns aparelhos disponibilizam recursos como:
  - Modo de disparo (disparo único, disparo múltiplo, etc.)
  - Efeitos (preto e branco, negativo, sépia, vermelho, etc.)
  - Molduras (quadros, corações, etc.)
  - Temporizador (o objeto é fotografado automaticamente após 3 ou 10 segundos, por exemplo)
  - Configurações (permite alterar o tamanho da imagem (resolução), qualidade, balanço de branco, etc.)
4. As fotos ficam arquivadas em uma pasta, normalmente denominada “Imagens”. Caso queiram, podem escolher alguma foto e defini-la como “papel de parede” ou “identificação de chamada”.

### Como gravar um vídeo com o celular

1. Em alguns aparelhos essa função pode ser acessada no mesmo atalho utilizado para fotografar. Basta selecionar Opções – Gravar vídeo.
2. Após selecionar esta opção, pressione a mesma tecla utilizada para tirar a foto e comece a gravar. Para finalizar a gravação, basta pressionar novamente a mesma tecla.



## CHAMADAS



Figura 4

Fonte: vlodco\_zotov. Openclipart.org

Quando selecionamos a função “chamadas” no menu, normalmente identificado por um aparelho celular como mostra a figura 4, podemos verificar o registro das ligações. Grande parte dos aparelhos permite verificar as ligações “perdidas”, “recebidas”, “efetuadas” e “todas”. Também conseguimos apagar os registros e verificar a duração das chamadas.



## AGENDA

Figura 5

Fonte: augustoschwartz. Openclipart.org

No menu “agenda” encontramos algumas funções disponíveis na maioria dos aparelhos. Vejamos algumas:

- Contatos (permite verificar todos os contatos gravados na memória do aparelho, no *chip* ou *cartão de memória*)
- Novo contato (adicione um novo contato na agenda)
- Grupos (permite criar grupos de contatos – família, amigos, turma do futebol, etc)
- Discagem rápida (permite selecionar números de discagem rápida para os números discados com frequência – ex. 1: mãe, 5: João)
- Cartão de visitas (permite criar um cartão de visitas para ser enviado a outras pessoas)
- Meu número (salva o número do telefone “para os esquecidos”!)
- Gerenciamento (ordena contatos por nome ou sobrenome, copia/move do celular para o *chip*, etc.)





## MEUS ARQUIVOS

Figura 7

Fonte: shokunin. Opencart.org

Quando selecionamos a função “meus arquivos” no menu, normalmente identificado por uma pasta como mostra a figura 7, podemos verificar o registro das imagens, vídeos e músicas que estão salvos na memória do aparelho ou no cartão de memória. Também é possível verificar a quantidade de memória que está em uso e a disponível.

**Universidade Estadual de Campinas**

**Faculdade de Educação**

**Abril 2012**

**Oficina de dicas para utilizar o celular e alguns de seus recursos -**

**Projeto de Iniciação Científica:**

“Desenvolvimento de uma metodologia da utilização pedagógica do SMS em ambiente de aprendizagem móvel como complementação educacional em atividades na Educação de Jovens e Adultos (EJA)”.

**Bolsista:** Simone Aparecida Aleixo Amorim

**Orientador:** Prof. Dr. Sérgio Ferreira do Amaral

➤ **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**

Sr(a) foi selecionado(a) e está sendo convidado(a) para participar da pesquisa intitulada: Desenvolvimento de uma metodologia da utilização pedagógica do SMS em ambiente de aprendizagem móvel como complementação educacional em atividades no Ensino de Jovens e Adultos (EJA), que tem como objetivo estabelecer um canal de comunicação entre a escola, os alunos e os professores.

A pesquisa terá duração de dez meses, com o término previsto para Agosto de 2012.

Suas respostas serão tratadas de forma anônima e confidencial, isto é, em nenhum momento será divulgado o seu nome em qualquer fase do estudo. Quando for necessário exemplificar determinada situação, sua privacidade será assegurada uma vez que seu nome será substituído de forma aleatória. Os dados coletados serão utilizados apenas NESTA pesquisa e os resultados divulgados em eventos e/ou revistas científicas.

Sua participação é voluntária, isto é, a qualquer momento você pode recusar-se a responder qualquer pergunta ou desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com a instituição que forneceu os seus dados, como também na que trabalha.

Sua participação nesta pesquisa consistirá em responder as perguntas a serem realizadas sob a forma de questionário e entrevista. A entrevista será gravada para posterior transcrição e ambos serão guardados por cinco (05) anos, sendo incinerados após esse período.

Sr(a) não terá nenhum custo ou quaisquer compensações financeiras. Não haverá riscos de qualquer natureza relacionada à sua participação. O benefício relacionado à sua participação será de aumentar o conhecimento científico para a área educacional.

Sr(a) receberá uma cópia deste termo onde consta o telefone/e-mail do pesquisador responsável, e demais membros da equipe, podendo tirar as suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento. Desde já agradecemos!

Prof. Dr. Sérgio Ferreira do Amaral

Simone Ap. Aleixo Amorim

Pesquisador Principal (FE-UNICAMP)

Graduanda Pedagogia(FE-UNICAMP)

Tel: 19 3521-5699

Tel: 19 8822-8727

e-mail: amaral@unicamp.br

e-mail: simone\_amorim@yahoo.com.br

Comitê de Ética em Pesquisa CEP/FCM/UNICAMP

Rua Tessália Vieira de Camargo, 126.

Campinas-SP. Tel: 19 3521-8936

Campinas, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_.

Declaro estar ciente do inteiro teor deste TERMO DE CONSENTIMENTO e estou de acordo em participar do estudo proposto, sabendo que dele poderei desistir a qualquer momento, sem sofrer qualquer punição ou constrangimento.

Sujeito da Pesquisa: \_\_\_\_\_