

# O Celular na Escola: Vilão ou Aliado!

Sansão Albino Timbane  
Universidade Federal do Rio Grande  
do Sul  
Av. Paulo Gama, 110 – Bairro  
Farroupilha – Porto Alegre – RS  
+55 51 81743717  
sansaot@gmail.com

Margarete Axt  
Universidade Federal do Rio Grande  
do Sul  
Av. Paulo Gama, 110 – Bairro  
Farroupilha – Porto Alegre – RS  
+55 51 99529666  
maaxt03@gmail.com

Evandro Alves  
Universidade Federal do Rio Grande  
do Sul  
Av. Paulo Gama, 110 – Bairro  
Farroupilha – Porto Alegre – RS  
+55 51 91497891  
evandarilho@gmail.com

## ABSTRACT

This work consists of reflection on the benefits and challenges that mobile digital media can bring/represent in education. In it, teachers from three public high schools, on the National System of Education of Mozambique, have their testimonials analyzed on the use of mobile as an educational support tool among its students. The contributions of research partners were analyzed from an ethical act paradigm of Mikhail Bakhtin and Survey method, featuring a qualitative approach. The results allowed us to understand the importance of using available digital technologies, including mobile, to facilitate learning, planning its use attached to a pedagogical design and methodological proposal that guide its use and reflection of the implications in specific contexts. Was also identified/reinforced the need to study and dissemination of legislation on the use of mobile phones and other technological tools in teaching and learning contexts in Mozambican public schools.

## RESUMO

Este trabalho consiste na reflexão sobre os benefícios e desafios que as mídias digitais móveis podem trazer/representar para a educação. Nele, são analisados depoimentos de professores, de três escolas públicas do ensino médio, do Sistema Nacional de Educação de Moçambique, relativamente à utilização do celular como ferramenta de apoio pedagógico junto aos seus alunos. As contribuições dos parceiros de pesquisa foram analisadas sob o paradigma do ato ético de Mikhail Bakhtin e o método Survey, caracterizando uma abordagem qualitativa. Os resultados obtidos permitiram compreender a importância da utilização das tecnologias digitais disponíveis, incluindo o celular, para viabilizar a aprendizagem, planejando o seu uso articulado ao projeto pedagógico e a proposta metodológica que orientam a sua utilização e reflexão das implicações em contextos específicos. Foi também identificada/reforçada a necessidade de estudo e divulgação da legislação sobre o uso do celular e outras ferramentas tecnológicas em contextos de ensino aprendizagem nas escolas públicas moçambicanas.

## Categories and Subject Descriptors

K.3.1 [Computers and Education]: Computers Uses in Education Language Constructs and Features – Collaborative

Copyright©2015 for the individual papers by the papers' authors. Copying permitted only for private and academic purposes. This volume is published and copyrighted by its editors. In: Proceedings of XX Congresso Internacional de Informática Educativa (TISE 2015), Santiago, Chile 2015

Learning, Distance Learning.

## General Terms

Management, Design, Experimentation, Human Factors.

## Palavras-chave

Tecnologia na Escola. Ato ético. Celular. Aprendizagem.

## 1. INTRODUÇÃO

O advento e a rápida disseminação da tecnologia digital a partir das últimas décadas do século XX tem trazido implicações na forma como as sociedades se organizam, os alunos de hoje convivem com experiências novas que levam a rupturas ou discontinuidades em relação aos seus congêneros do passado. Eles “passam a maior parte do tempo da sua vida rodeados e utilizando computadores, telefones celulares, jogos de vídeo, dispositivos de música electrónica e digital (MP3, MP4, iPod), câmeras de vídeo, entre outros artefatos e ferramentas da Era Digital” [18]. Para [19], os meios de comunicação integraram e interagem de forma definitiva com a sociedade, e cada vez mais articulam as mediações deste diálogo com a escola, o que acabou incidindo na maneira em que se imbricam as áreas de educação e comunicação.

De facto, a escola actual não está alheia a esta conjuntura socio-económica e tecnológica, estando a vivenciar momentos de aumento constante na construção e busca de soluções de ensino-aprendizagem que tirem proveito dos recursos de aprendizagem disponibilizados na web e demais artefatos da tecnologia digital e da Internet. Em alguns casos e, segundo [13], a escola parece um “desmancha-prazeres”, quando, tudo o que os alunos adoram, a escola detesta, questiona ou modifica. [13] propõe que os professores (a escola) e os pais devem valorizar o que é valorizado pelos alunos, promovendo “usos democráticos, mais progressistas e participativos das tecnologias,” que contribuem como plataforma de articulação do que é produzido nos diferentes espaços educativos e a aprendizagem dos alunos.

No que tange o celular, professores entusiastas tem promovido o seu uso com os alunos para vincular a sua aprendizagem, através do debate de questões relacionadas às matérias escolares, à resolução de exercícios,... [19] estuda as potencialidades pedagógicas de aplicações que permitem interações entre pessoas, conteúdos e equipamentos usando dispositivos móveis (tablets e smartphones); [10] estudam as possibilidades que a plataforma Fábrica de Aplicativos para celulares oferece para uma aprendizagem móvel focada no desenvolvimento das aprendizagens escolares e sua contribuição para a criação de repositórios educacionais on-line destes aplicativos.

Em Moçambique a utilização das tecnologias digitais e da Internet para a educação foi viabilizada por meio de várias iniciativas: 1) “Internet para as Escolas” (1998-2001), 2) *SchoolNet Mozambique* (2002), 3) NEPAD *eSchools Mz* (2003), 4) MoREN (2006), 5) *One Laptop per Child* (2010) e Plano Tecnológico da Educação (2011). Apesar dos avanços alcançados por meio destas iniciativas, a referência e mesmo utilização das mídias digitais móveis é ainda incipiente. Todavia o uso do celular no ambiente escolar moçambicano tem provocado reações bipolares, alguns considerando o celular como um aliado à aprendizagem dos alunos e outros achando que o celular atrapalha o ensino-aprendizagem. Esta situação é, provavelmente, influenciada pela aparente fraca divulgação da regulamentação específica sobre o uso do celular na escola, aliada à falta de incentivos para que alunos e professores equacionem o uso sustentável desta ferramenta em prol da educação/aprendizagem.

Assim, o presente trabalho tem a pretensão de propor uma reflexão sobre os benefícios e desafios que as mídias digitais móveis, com destaque para o celular, podem trazer/representar para a educação. O estudo é sustentado pelos depoimentos de professores, de três escolas públicas do ensino médio, do Sistema Nacional de Educação de Moçambique, relativamente utilização do celular como ferramenta de apoio pedagógico junto aos seus alunos. O estudo revela-se importante na medida em que contribui com subsídios para o movimento global de aprendizagem móvel (m\_Learning ou Mobile Learning).

## 2. TECNOLOGIAS NA ESCOLAR

No campo educacional, ao longo da história, registra-se a utilização das seguintes tecnologias: linguagem, recursos da oralidade, quadro, giz, livro didático, lápis, borracha, instituição escola, rádio, televisão, retroprojetor, vídeo, computador, telefone celular e tablet, Internet (aplicações da web, textos e atividades online, portais de conteúdo geral), plataformas eletrônicas de ensino-aprendizagem.

Para [16]: “Os recursos tecnológicos melhoram o interesse e a motivação dos alunos, facilitando e qualificando o desempenho acadêmico e escolar, da mesma forma que, enaltece[m] a imagem pública da instituição”. Neste momento existe uma variedade ampla de ferramentas que os professores e os alunos podem usar e que tem a vantagem de serem gratuitas e de fácil edição e publicação online. As Tecnologias de Informação e Comunicação enraizaram a cultura digital na sociedade a tal ponto que, mesmo que a aceitemos, rejeitemos ou combatamos, ela nos irá incomodar de forma involuntária.

Refletir sobre o uso das TIC na Escola, em nível metodológico e didático, tem implicações no pensar e fazer pedagógico (do professor, do aluno e da instituição escolar), representa uma mudança de paradigma de “tecnologias Na Educação” para “tecnologias PARA a Educação” [3]; é, portanto, um exercício de ressignificar a utilização dos recursos digitais em contexto educacional. As TIC Na Educação representam um aprendizado massivo e cingente ao aprendizado das técnicas, contribuindo para que ocorram mudanças de ordem material. Mudanças qualitativas no aprendizado dos alunos não estão apenas na incorporação das tecnologias emergentes, se elas servirem para repetir os métodos tradicionais, concernentes a um momento em que a escola e a educação não se beneficiavam desse impacto tecnológico.

Pensar as TIC PARA Educação é ir além do que a tecnologia se propõe a fazer *a priori*, é fazer o uso dela para reinventar a Escola

e outros modos de pensar e fazer pedagógico pelo exercício crítico-reflexivo assente numa comunicação ético-dialógica. A tecnologia é o meio pelo qual um fim pode se realizar: o de relações e interações entre as pessoas que levem à sua aprendizagem transformadora.

Acredita-se que a telemática, assim como outras modalidades tecnológicas, não tem valor em si, mas depende das propostas de trabalho em que se insere. E, reciprocamente, o desenvolvimento de uma proposta teórico-metodológica precisa pensar a sua prática embutida no suporte tecnológico no qual se inscreve. [1]

Visualizar o uso do celular como aliado na escola passa necessariamente por inventar/equacionar uma proposta pedagógica (teórico-metodológica) que dialogue com o contexto escolar específico. Trata-se de um ato ético, de escutar responsavelmente os envolvidos acolhendo as suas contribuições e acomodar aquelas que se revelem potencialmente inovadoras, que garantam a participação ativa do aluno nas experiências que conduzem a sua aprendizagem.

## 3. O CELULAR NA ESCOLA MOÇAMBICANA

Relativamente à tecnologia digital no ambiente escolar moçambicano, várias normalizações incentivam o seu uso nos seguintes termos:

- a) MCT – Ministério de Ciência e Tecnologia, um dos objetivos da Política de Tecnologias da Informação e Comunicação da República de Moçambique é “*promover o acesso universal à informação a todos os cidadãos, a fim de melhorar o seu nível e desempenho na educação, ciência e tecnologia, saúde, cultura, entretenimento e em suas atividades em geral*” [9].
- b) CIUEM – Centro de Informática da Universidade Eduardo Mondlane. Relatório sobre a Inclusão Digital em Moçambique informa – 1) “*Dar atenção especial ao sector de educação, para garantir o surgimento de novas gerações que dominem e assumam as ferramentas TIC, e a corpo de quadros técnico-profissionais que garantirão a consolidação e evolução da sociedade de informação*”; 2) “*Assegurar o acesso dos cidadãos aos benefícios do saber mundial*”. [8]
- c) MINED – Ministério da Educação. Plano Tecnológico da Educação em Moçambique informa – 1) “*Alavancar o sistema de ensino através da introdução de tecnologia e do acesso à internet*”; 2) “*os alunos são os destinatários e motores da mudança, a chave para o sucesso do Plano Tecnológico da Educação*” [12].

Várias ações tiveram lugar para que o uso das TIC na educação em Moçambique se tornasse uma realidade, particularmente nas escolas do ensino público, nos níveis secundário e médio. Essas ações incluem: a) capacitação de professores e gestores das TIC para o sistema educacional moçambicano; b) desenvolvimento de ambientes digitais para a aprendizagem e gestão administrativa e financeira da educação; c) estudos sobre a introdução e implementação das TIC na educação; d) avaliação do impacto da implementação das TIC no sector educacional moçambicano.

Contudo, dada a diversidade do país – caracterizada pelas diferenças sociais associadas ao processo de reconstrução pós-guerra, com repercussão nas infra-estruturas, como vias de acesso e eletrificação, agravando-se mais nas escolas do interior, em

distritos mais afastados das capitais das províncias – os desafios são enormes em matéria de instalação e manutenção dos recursos para a plena utilização da TIC na educação. A avaliação do [11] aponta alguns desses desafios.

“A avaliação do PEEC<sup>1</sup> notou que, embora se verifiquem progressos no uso de TICs como um instrumento de apoio à gestão ao nível do Ministério, das DPECs<sup>2</sup> e até mesmo em alguns distritos já electrificados, a sua integração no currículo como meio do ensino e de comunicação é ainda limitada.” (...) “As maiores dificuldades relacionam-se com a disponibilidade de infra-estruturas adequadas, a falta de manutenção dos computadores e insuficiência de verbas para manter operacionais as salas de informática” [11].

Parte da solução para este problema pode ser a contribuição dos alunos e dos professores por via da utilização das suas mídias digitais móveis. Para as atividades em que fosse necessária a Internet, a escola podia negociar com os interessados a co-participação nas despesas sem prejuízo para os alunos. Desta forma o celular configura-se como aliado da escola e a serviço da aprendizagem dos alunos.

A grande maioria da população estudantil moçambicana (tendo como base os grupos parceiros da presente pesquisa) têm acesso às TIC com recurso aos aparelhos celular do tipo smartphone<sup>3</sup>. Com base em [7] apresentamos uma diferenciação do telefone celular comum relativamente ao smartphone nos seguintes termos. O aparelho celular é um telefone portátil dotado de capacidade para fazer ligações (chamadas) e enviar mensagens via SMS e Bluetooth. Alguns modelos são capazes de acessar a internet. Já os smartphones representam uma evolução dos telefones celulares comuns. Smartphone é um telemóvel com funcionalidades avançadas, possuindo telas maiores e sensíveis ao toque (touch), sistema operacional complexo (Android, iOS, Windows Phone).

No contexto moçambicano, o uso de telefone celular em sala de aula, no ambiente escolar, é proibido por “Lei”, especialmente durante a realização de provas [11]. Doravante, alunos e professores entusiastas usam-no para preparar as suas aulas (realizar pesquisas na rede) e vincular conteúdos de aprendizagem, bem como para a gestão do processo de ensino-aprendizagem.

Em entrevista com o diretor da Escola A (escola pública que leciona os níveis secundário e médio e é referência em equipamentos de TIC) sobre o uso das TIC para a educação, o nosso interlocutor afirmou que “os alunos já são tecnólogos, cabe ao professor acompanhar esta dinâmica”, e mencionou exemplos de dois professores (adiante designados por A e B) que, de forma voluntária, utilizaram o Whatsapp e Facebook para vincular conteúdos de aprendizagem.

O Professor A usou o aplicativo Whatsapp com 40 alunos (de uma turma de 70) de 17 e 18 anos de idade, na Disciplina de Química. O Whatsapp foi usado para visualizar vídeos e imagens sobre substância pura e substância composta, classificação de misturas e métodos de separação de misturas. Já o Professor B usou o Facebook com 50 alunos (de uma turma de 70) de 17 e 18 anos de idade. Através da ferramenta de grupos fechados do facebook, foram disponibilizados apontadores para sites com exercícios relacionados aos conteúdos da Disciplina de Física tratados

presencialmente, como também textos de apoio produzidos pelo professor para os seus alunos.

Nos dois casos, os professores observaram que alunos utilizaram os seus aparelhos celulares pessoais para participar das atividades pedagógicas, sendo que a sua facilidade de integração deve-se ao fato destes aplicativos estarem presentes no cotidiano dos alunos, auxiliando nas suas relações com amigos e familiares. Os professores afirmaram que nas avaliações parciais realizadas nesse período os alunos tiveram um bom desempenho escolar e lamentaram não terem continuado com a experiência por tempo prolongado devido a sua não planificação, aliada à existência de uma norma que proíbe o porte do telefone celular na sala de aulas. O enunciado da Lei coloca em tensionamento dois mundos, o da prática cotidiana dos alunos e dos professores no que toca ao acesso e partilha da informação, e o mundo da gestão educacional e das produções escolar.

Alguns alunos contactados (20, dos professores A e B ) consideraram tratar-se de uma experiência não nova nas suas vidas, mas que constitui novidade no contexto de aprendizagem envolvendo o professor e sugeriram que os professores de outras disciplinas pudessem adoptar essa estratégia. Outros sim, segundo os alunos entrevistados, a experiência não só serviu para estudar, mas também passaram a conhecer um pouco mais um do outro, através das relações de empatia que se iniciaram nesse ambiente virtual e se desenvolveram aí e fora dele.

A utilização destes aplicativos pelos professores com os seus alunos em contexto de aprendizagem escolar possibilitou o acesso a um volume maior de informações o qual não seria possível em sala de aula convencional, promoveu o debate das dúvidas dos alunos através da comunicação instantânea individual e no grupo de bate-papo, favoreceu a socialização dos alunos e proporcionou um aumento significativo das suas aprendizagens cognitivas, técnicas e éticas. Aqui o uso do celular em contexto escolar se revelou um aliado da aprendizagem.

Já o Professor C apresenta uma visão e apreciação diferentes das dos seus colegas anteriores, no que concerne à utilização do celular no ambiente escolar, em sua opinião o celular é o vilão do déficit de atenção dos alunos e do seu fraco desempenho pedagógico.

“Reconheço que o aparelho celular é uma excelente ferramenta enquanto recurso didático, considerando que a maioria das escolas públicas não tem acesso a internet e as salas de informática funcionam em condições precárias<sup>4</sup>. O problema é que há uma falta de limites por parte dos nossos alunos (adolescentes e jovens). Sou contrário ao uso de celular em sala de aula. O sistema critica o professor pelo baixo aproveitamento pedagógico dos alunos, mas enquanto voce explica a 70, 80 alunos, eles estão na sala se divertindo nas redes sociais e trocando mensagens com seus amigos e familiares. Acho que você nunca sentiu isso na pele.” (informação verbal, Professor C)

Estas experiências dos professores A e B junto com os seus alunos apontam para uma ética dialógica produzindo sentidos (afecções e percepções) que puderam fazer-se ecoar nas relações dos alunos entre si, com o professor e nos demais contextos das suas vidas. Como refere [2], “os sentidos se produzem enquanto efeitos de um contexto vivencial, regido por uma ética das relações e uma

<sup>1</sup> PEEC – Plano Estratégico de Educação e Cultura.

<sup>2</sup> DPEC – Direcção Provincial de Educação e Cultura.

<sup>4</sup> Conforme já referido, note-se que o celular poderia cobrir a lacuna da falta de Internet para os computadores na escola.

estética da existência”. Trata-se de relações dialógicas porque as interações nestes espaços de aprendizagem implicam uma ética de escuta responsável do outro e da alternância dos sujeitos discursivos, do respeito e acolhimento dos enunciados que se produzem nesse contexto.

Por outro lado, estas experiências vem atestar alguns dos requisitos fundamentais e mais procurados no trabalho coletivo, a colaboração e a escuta ativa compoendo fluxos dialógicos, representando um exercício ético-político e de produção de sentidos para todos os intervenientes, quer pela assunção das responsabilidades pelas suas respostas, quer pela tomada efetiva de suas posições face aos debates nesses ambientes (Whatsapp e Facebook).

O pronunciamento do Professor C pode representar o posicionamento de muitos profissionais da educação que, mesmo reconhecendo/acreditando no potencial das tecnologias, incluindo o celular, carecem de incentivos para a sua utilização.

#### 4. O CELULAR É VILÃO OU ALIADO DA APRENDIZAGEM EM AMBIENTE ESCOLAR?

Considerando a disseminação/popularidade do celular entre a população estudantil no ensino secundário e médio (adolescentes e jovens), sua acessibilidade relativa (principalmente, comparada ao computador) e o seu potencial contributo para a comunicação e comunicação didático-pedagógica, cabe uma discussão, uma vez que uma tecnologia causa reação mesmo que involuntária, inclusive pela negatividade, quando de sua proibição no contexto escolar em dado momento como fenómeno singular e absoluto.

Ora, entendemos que os resultados das experiências citadas pelo Diretor da Escola A e pelos Professores A e B são encorajadores e desafiam-nos a repensar as políticas do uso de celular em contextos de ensino-aprendizagem, considerando que, atualmente, é proibido o seu uso, embora de forma dúbica e lacunosa. Será o teor dessa lei ético do ponto de vista de respeito ao direito de aprender pelos alunos? Estarão os mecanismos de sua implementação respeitando as esferas privadas dos alunos? Essa lei a quem beneficia?

A Lei específica sobre o uso do celular nos espaços escolares, não se encontra disponível ao público (em bibliotecas e secretarias da educação em Moçambique). Alguns diretores de escola e gestores de educação consultados sobre o assunto afirmaram que estavam cientes de um projeto de lei nesse sentido, mas que não possuíam a cópia do documento em seu poder. Todos esses gestores reconheceram a existência de um ou dois dispositivos que regulamentam o uso do celular nomeadamente: 1) *Regulamento Geral de Avaliação do Ensino Primário, Ensino Secundário Geral e Alfabetização e Educação de Adultos* que, proíbe o uso de telefones celulares em momentos de avaliação (Art. 82<sup>5</sup> e Art.

83<sup>6</sup>), 2) *Regulamento de Organização do Processo de Exames (ROPE)*.

Do levantamento feito junto às bibliotecas e direções pedagógicas de quatro escolas (duas na capital do país e duas dos distritos de Boane e Milene) não foi encontrada a documentação aludida anteriormente e, sim somente a regulamentação interna das escolas sobre o uso de telefone celular e de outros equipamentos eletrônicos digitais móveis, delegando a responsabilidade às escolas, no âmbito das normalizações internas. A seguir apresentamos extratos do texto referente às galas de proibições sobre o uso do celular e afins nas escolas A e B.

Na Escola Secundária A – “Ao aluno não é permitido:

1. Usar gorros, chapéus, bonés de cabeça, óculos escuros, auriculares, lenços e tissagens extravagantes dentro do recinto escolar.

13. Utilizar o telefone na sala de aulas.” [20]

Na Escola Secundária B – “Ao aluno não é permitido:

13. Uso de telemóveis na sala de aulas.

14. Manter telemóveis e fones ligados durante as horas de atividades.

16. Saídas de salas de aula para atender telemóveis ou outros assuntos.” [21]

Sobre as sanções pelo cometimento dessas infrações, nada existe especificando claramente sobre o celular, cabendo, em princípio, as medidas gerais que vão desde a repreensão oral feita pelo professor, pelos membros da Direção da Escola com registro no Processo Individual do Aluno, à suspensão do aluno nas atividades escolares de 1 a 5 dias. No entanto, alunos da Escola C relataram episódios de colegas seus, responsáveis em suas estruturas familiares, que viram os seus aparelhos celulares confiscados, extraviados e destruídos frente ao seu olhar impotente, devido a uma troca de correspondência pelo celular, na escola e na sala de aula.

Uma análise mais profunda das experimentações dos professores da Escola A mostra que os debates fluem nestes ambientes (Whatsapp e Facebook) porém, devido à natureza afetiva do encontro presencial (físico) dos alunos entre si e do professor com os seus alunos, a tentação de continuar com as discussões pelo celular no ambiente escolar gera dilemas éticos, envolvendo questões relacionadas com a observância da norma (não usar o celular na escola) e conflitando com a responsabilidade dos intervenientes pelos seus enunciados, que entendemos como ato ético com base em Bakhtin. Esse ato ético se “expressa como a relação do dever para com a realidade” [6], um dever que não é de imposição, mas de implicação, que obriga o enunciador (aluno/professor) e o remete a uma atividade que exprime uma ação responsiva, que o enunciador sozinho, “e nenhum outro no [seu] lugar, [deve] responsabilmente fazer, de maneira não formal” [5].

Ainda sobre o ato ético: “(...) cada um dos meus pensamentos, com o seu conteúdo, é um ato singular responsável meu, é um dos atos de que se compõe a minha vida singular inteira como agir ininterrupto, porque a vida inteira na sua totalidade pode ser considerada como uma espécie de ato complexo: eu ajo com toda

<sup>5</sup> Artigo 82. Número 2. Não são permitidos na sala de Exame/Avaliações Finais, cadernos, telefones celulares, calculadoras ou outros dispositivos com capacidade de memorização bem como objectos que constituam material de estudo ou outros materiais estranhos à realização da prova de exame.

<sup>6</sup> Artigo 83. Número 8. Os professores/educadores vigilantes não devem ser portadores do telefone celular no decorrer dos Exames/Avaliações Finais.

a minha vida, e cada ato singular e cada experiência que vivo são um momento do meu viver-agir.” [5]

Entendido o ato ético como um agir responsabilmente, atentando ao outro pela escuta, assegurando-lhe o direito de resposta e ao mesmo tempo produzindo enunciados/posicionamentos responsáveis, alunos e professores que vivenciaram as experiências do uso do celular em contexto escolar viram-se limitados (em função da proibição do uso do celular na escolar) em dar andamento às indagações que os aflingiram e que tiveram origem naquele espaço telemático propiciado pelo uso do celular no ambiente escolar.

“A escola é um lugar onde há múltiplas possibilidades de experiência, pois todos os dias interagimos com uma diversidade de sujeitos (alunos, professores, funcionários, famílias, etc.), com suas histórias de vida e particularidades, e cada uma dessas vidas nos afeta de uma forma diferente, algumas com mais e outras com menos intensidade.” [17]

O ambiente escolar torna-se num espaço coletivo que dá vida a esses encontros, proporcionando aprendizagens de valores através de experimentações éticas resultantes das relações que se estabelecem nesse coletivo. Essas experiências abrem à autonomia, e mesmo à criação, do aluno, impelindo-o à produção de sentidos despoletados a partir dos tensionamentos gerados nas atividades coletivas e colaborativas de aprendizagem. Como refere Moran, “aprender é passar da incerteza a uma certeza provisória que dá lugar a novas descobertas e a novas sínteses” [14].

## 5. POSSIBILIDADES PEDAGÓGICAS DO CELELULAR NA ESCOLA

Podemos notar a existência da proibição do uso do celular no contexto escolar moçambicano, vinculada aos regulamentos internos escolares e também aos documentos ministeriais (*Regulamento Geral de Avaliação do Ensino Primário, Ensino Secundário Geral e Alfabetização e Educação de Adultos* e o *Regulamento de Organização do Processo de Exames*).

Diante dessa realidade como tirar proveito do contributo advindo do uso do celular em prol da educação no contexto escolar, em sala de aula e, particularmente quando existem professores, alunos e uma direção escolar permeáveis ao seu uso?

Quando o Direito à Educação caminha de encontro ao Direito à Aprendizagem!... Como garantir que o uso do celular não cause constrangimentos aos alunos e direção escolar, ao mesmo tempo em que se salvaguarda o direito dos alunos à aprendizagem por meio da utilização dos recursos tecnológicos disponíveis?

O recurso a uma “Proposta Pedagógica” alinhavada por um professor ou escola determinaria que ações específicas seriam desenvolvidas com o celular na sala de aulas, e fora dela, mas alinhadas às ações educativas, possibilitando a aprendizagem dos alunos, a sua socialização através do incremento nas interações de aprendizagem, ao mesmo tempo em que se constituiria como referência para outras escolas e outros professores que desenvolvessem novas propostas com base nessa experiência, mas atendendo as condições desses novos contextos. Com base em [5], podemos afirmar que este posicionamento configura um ato ético, ou uma relação ética com os sentidos que se produzem nesses contextos, que ampliem as possibilidades dos alunos. Com tudo, é importante lembrar que experiências/vivências de um contexto de aprendizagem podem não ser eficazes em outros contextos, se aplicadas como receita: cabe pensá-las tão somente como uma

referência para os novos contextos. Cada professor e cada escola precisam inventar seus próprios caminhos (propondo ações que levem em conta as necessidades e interesses dos alunos), embora politicamente possam se posicionar de modo articulado (professores e escolas).

Uma “Proposta Pedagógica”, visando ao aproveitamento das potencialidades do celular em prol da educação/aprendizagem, tensionando a lei que proibe o uso do celular em sala de aulas, seria uma subversão criadora à essa lei, um posicionamento político dos seus proponentes: as “propostas” resultantes da escuta aos gestores pedagógicos e aos alunos, oferecendo derivativas para salvaguardar os interesses/finalidades da educação, e para justificar uma torção à lei sem descuidar a sua obrigatoriedade. Não se trata do julgamento dos enunciados da lei, mas de sua flexibilização, da possibilidade de refração/ressignificação da lei através de investimentos no processo enunciativo da própria Lei, questionando-a, evidenciando o que não está contemplado na Lei – isso é uma in(ter)venção<sup>7</sup>, um ato que revoluciona a Lei e os atores sociais dessa Lei – um posicionamento ético-político.

Portanto, um dever ético para com a aprendizagem, um ato ético e responsável que inclui o outro no meu agir, como um dever meu, advindo do “meu não-álibi no existir” como fundamento da vida, *porque ser na vida significa agir, é não ser indiferente ao todo na sua singularidade* [5].

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo revelou que a escola precisa contemplar no seu planejamento a utilização das tecnologias digitais disponíveis, de fácil aquisição e de maior popularidade, incluindo o celular. Os depoimentos dos professores, dos alunos e dos gestores escolares evidenciaram que o celular é um bom aliado no Processo de Ensino Aprendizagem no contexto escolar, se forem equacionadas devidamente as tarefas de aprendizagem a serem desenvolvidas pelos alunos, individual e coletivamente.

“Propostas Pedagógicas” (de professores isoladamente, ou de coletivo da escola) voltadas a esta problemática, podem representar uma possibilidade de viabilização de ações educativas que possam tirar proveito do potencial interacional/comunicacional do celular, aliado à Internet e às redes sociais, para promover a aprendizagem de conteúdo escolar e dos demais aspectos da educação em geral.

Cientes da relevância de estudos sobre a utilização da tecnologia para a educação e por se tratar de um campo amplo e em constante transformação, que pode contribuir para a minimização das desigualdades sócio-económicas e políticas de uma comunidade (escolar), acreditamos que se fazem necessárias mais pesquisas sobre o uso das mídias móveis na escola, como ferramenta de apoio pedagógico vinculada a uma proposta metodológica que orienta a utilização e reflexão do seu uso nos contextos escolares específicos, fortemente ancorada em posicionamento ético-político dos seus agentes.

## 7. AGRADECIMENTOS

CNPq (Conselho Nacional de desenvolvimento Científico e Tecnológico).

<sup>7</sup> Segundo [4], a in(ter)venção consiste em intervir para inventar/criar algo autenticamente novo a partir de um dado contexto problemático.

## 8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] AXT, Margarete et al. Interação dialógica: Uma proposta teórico-metodológica em ambientes virtuais de aprendizagem. *Novas Tecnologias na Educação*. V.4, Nº 1, 10 p. Julho. 2006.
- [2] AXT, Margarete. Do pressuposto dialógico na pesquisa: o lugar da multiplicidade na formação (docente) em rede. *Informática na Educação: Teoria & Prática*. V.11, Nº 1, p. 91-104, Jan./Jun. 2008.
- [3] AXT, Margarete. Tecnologia na Educação, Tecnologia para a Educação: um texto em construção. *Informática na Educação: Teoria & Prática*. V.3, Nº 1, p. 51-62, Setembro. 2000.
- [4] AXT, Margarete; KREUTZ, José Ricardo. Sala de Aula em Rede: de quando a Autoria se (Des)dobra em Inter(ven)ção. In: FONSECA, Tania Mara Galli, KIRST, Patrícia Gomes (Org.). *Cartografias e Deveres: A Construção do Presente*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2003. p. 319-340.
- [5] BAKHTIN, Mikhail. *Para Uma Filosofia do Ato Responsável*. 2ª ed. São Paulo: Pedro & João Editores, 2012 – Org. Augusto Ponzio; Grupo de Estudos dos Gêneros do Discurso. Tradução: Valdemir Miotello; Carlos Alberto Faraco.
- [6] BAKHTIN, Mikhail. *Questões de Literatura e de Estética – A Teoria do romance*. 6ª ed. São Paulo: HUCITEC Editora, 2010 – Tradução: Aurora Fornoni Bernardini et al.
- [7] CAMPBELL, Andrew & CHOUDHURY, Tanzeem. *From Smart to Cognitive Phones*.
- [8] CIUEM. *Inclusão Digital em Moçambique: Um Desafio para Todos*. 2009. Disponível em: <<http://www.share4dev.info/telecentreskb/documents/4617.pdf>> Acesso em: 10 jan. 2015.
- [9] MCT. *Information and Communication Technology Policy*. Moçambique: Ministério de Ciência e Tecnologia - Aprovado pelo Conselho de Ministros, Resolução Nº 28/2000, 12 de dez. 2000.
- [10] MELO, Rafaela da Silva & BOLL, Cíntia Inês. *Cultura Digital e Educação: desafios contemporâneos para a aprendizagem escolar em tempos de dispositivos móveis*. *Novas Tecnologias na Educação*. Porto Alegre, v. 12, n. 1, 11 p. Jul. 2014.
- [11] MINED. *Plano Estratégico da Educação 2012-2016*. Moçambique: Ministério da Educação - Aprovado pelo Conselho de Ministros 12 de Jun. 2012, 2012. Disponível em: <[http://www.mept.org.mz/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=79&Itemid=4](http://www.mept.org.mz/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=79&Itemid=4)>. Acesso em: 05 mai. 2015.
- [12] MINED. *Plano Tecnológico da Educação 2012-2016*. Moçambique: Ministério da Educação 2011. Disponível em: <<http://www.ernwaca.org/panaf/IMG/pdf/PTE-15-de-Dez-de-2011.pdf>>. Acesso em: 05 mai. 2015.
- [13] MORAN, José Manuel. *As Mídias na Educação*. Ago. 2008. Disponível em: <<http://www.educacao.salvador.ba.gov.br/site/documentos/espaco-virtual/espaco-edu-com-tec/artigos/midias%20na%20educa%C3%A7ao.pdf>>. Acesso em: 03 jul. 2015.
- [14] MORAN, José Manuel. *Internet no ensino universitário: pesquisa e comunicação na sala de aula*. Interface: Comunicação, Saúde, Educação. São Paulo, v. 2, n. 3 p. 125-130, Ago. 1998. Disponível em: <<http://www.scielo.org/pdf/icse/v2n3/10.pdf>>. Acesso em: 03 jul. 2015.
- [15] *Pervasive computing - IEEE CS 1536-1268/12*. 2012. Disponível em: <<http://www.cs.dartmouth.edu/~campbell/cognitivephone.pdf>> Acesso em: 15 jun. 2015.
- [16] SILVA, Valmir da; CARVALHO, Elvio de; MACIEL, Adriana Moreira da Rocha. A [re] significação da formação e da prática docente tendo as tecnologias como ferramentas na mediação pedagógica. *Revista Novas Tecnologias na Educação*. v. 10, n. 1. Porto-Alegre: CINTED-UFRGS, Julho, 2012.
- [17] SILVEIRA, Paloma Dias; ALVES, Evandro; AXT, Margarete. *Experiência Docente e Produção de Sentidos*. Travessias ed. 4 ISSN 1982-5935, 2007.
- [18] TIMBANE, Sansão Albino. *Utilização das Ferramentas da Web 2.0 no Processo de Ensino-Aprendizagem no Ensino Superior*. Maputo: UP, 2012. 127 p. Dissertação de Mestrado em Educação – Programa de Mestrado em Informática Educacional, Escola Superior Técnica, Universidade Pedagógica, Maputo-Moçambique, 2012.
- [19] VALLETTA, Debora. *Aplicativos para Tablets: Educar para e com as Tecnologias Digitais*. *Novas Tecnologias na Educação*. Porto Alegre, v. 13, n. 1, 10 p. Jul. 2015.
- [20] \_\_\_\_ *Regulamento Interno da Escola Secundária A*. Capítulo IV, Artigo 9. 2015.
- [21] \_\_\_\_ *Regulamento Interno da Escola Secundária B*. Capítulo III, Artigo 40. 2015.