



A Educação em Angola Diante do Fenómeno Tecnológico

Vasco Neemias Alberto Tumacana^[1]

vasconeemias@gmail.com

Resumo: Pretende-se com esta pesquisa analisar que tipo de educação se consegue alcançar em Angola diante do fenómeno tecnológico, pois, a tecnologia é, nos dias de hoje, considerada como um meio pelo qual se promove a interação professor-aluno na transmissão de conhecimentos e aquisição de conteúdos de modo a facilitar os processos de ensino e aprendizagem. O objetivo desta pesquisa visa compreender que educação é possível ter quando estamos mergulhados no mundo da tecnologia tendo em consideração a formação integral do homem e o desenvolvimento da sociedade.

Palavras-chave: Educação; Tecnologia; Homem; Sociedade.

Education in Angola in the Face of Technology

Abstract: The aim of this research is to analyse what kind of education can be achieved in Angola in the face of technological phenomena, since technology is nowadays considered to be a means of promoting teacher-student interaction in the transmission of knowledge and the acquisition of content to facilitate teaching and learning processes. The aim of this research is to understand what kind of education is possible when we are immersed in the world of technology, considering the integral formation of man and the development of society.

Keywords: Education; Technology; Man; Society.

^[1] Instituto Superior de Ciências da Educação do Uíge – Angola. Faculdade de Humanidades da Universidade Agostinho Neto (Luanda). O autor escreve segundo a antiga ortografia portuguesa.

Introdução

O desenvolvimento da tecnologia marcou, em grande parte, uma evolução total em todas as esferas, pois, a par da filosofia (que se serve da razão como fundamento metodológico) e a ciência, (de acordo com a sua experimentação), que fizeram a sociedade-mundo evoluir de forma vertiginosa e a uma escala sem precedentes, a tecnologia, por sua vez, tem vindo a transformar radicalmente a vida do homem. Não obstante, a educação está a ter um alcance de tal maneira que a produção do conhecimento se tornou mais fácil para todos, e a produção epistémica, é, nos dias de hoje, alargada a novos círculos e estratos sociais porque a tecnologia trouxe várias ferramentas de pesquisa que está à disposição de todos.

Todavia, o facto de a filosofia da educação ter alcançado níveis verticalmente ascendentes, não quer dizer que também o tenha feito no plano horizontal, pois, a problematização desta abordagem efetiva-se nas seguintes questões: que balanço podemos fazer do uso da tecnologia na educação na sociedade hodierna? E no campo axiológico, como é que o uso da tecnologia está a caminhar com a educação dos valores? Estas

e outras questões remetem-nos para a necessidade de reflectir sobre a educação diante da tecnologia, na medida em que a vida do homem mudou consideravelmente com o avanço tecnológico. No que concerne ao método da pesquisa, servimo-nos do método interrogativo da filosofia de modo a direcionar melhor o assunto em abordagem.

Neste sentido, o rumo deste trabalho está dividido em quatro partes: na primeira parte abordar-se-á o papel da tecnologia na educação; na segunda parte, abordar-se-á a importância da educação tradicional em Angola; na terceira parte desenvolver-se-á o papel do professor em relação ao uso das tecnologias; na quarta parte abordar-se-á sobre os aspectos da tecnologia face à educação dos valores em Angola poderão ser considerados como um avanço ou um recuo.

O Papel da Tecnologia na Educação

De uma forma geral, a tecnologia na educação consiste num meio que possibilita a invenção de novos métodos e mecanismos de ensino que visam a introdução de novos elementos visuais e audiovisuais na sala de aula. A tecnologia também permite, entre



outras, a interação entre vários alunos de modo a partilharem informações precisas que permitem auxiliar os processos de ensino e aprendizagem. A tecnologia, atualmente, é um fenómeno que não se pode negar, pois, as pessoas nascem numa sociedade tecnológica cuja prática já é habitual no seu dia-a-dia, neste caso, as crianças vão para a escola já conscientes sobre a importância e a influência dela. Já alargado e integrado em vários sistemas educativos de vários países no mundo, considera-se, de uma forma geral, que a educação deve aproveitar a tecnologia para tornar o seu ensino mais atrativo, isto é, deve-se utilizar meios que possam incentivar os alunos a aparecerem na escola e interagirem activamente para a obtenção do conhecimento.

A tecnologia pode servir também para aproximar os alunos dos meios didáticos como livros, textos escritos, ou até vídeos aulas, ao invés de se distrair com outras coisas no seio das redes sociais e de outras plataformas. Neste caso, é necessário providenciar computadores para todas as escolas em Angola e dever-se-á estimular o uso dos computadores e da tecnologia em geral em todas as instituições de ensino no país. Estes deverão ser

os primeiros passos para se promover a tecnologia e a tecnologia educativa em Angola, uma vez que permitirão uma desencadear uma velocidade sem precedentes na transmissão de informações, mas também na conservação de dados e das pesquisas feitas, tanto pelos educadores quanto pelos educandos, de acordo com o contexto em que a instituição estiver inserida. Assim sendo, no ponto de vista epistemológico, a tecnologia possibilita uma nova alternativa de adquirir conhecimento, o que faz com que o aluno tenha uma autonomia própria na sua aprendizagem, incitando-o também para a pesquisa constante na busca do saber.

Silva considera que uma das principais funções da tecnologia é o seu uso como facilitadora, tanto no processo de ensino quanto na aprendizagem e tem como base unir a vivência dos alunos com os assuntos lecionados em sala de aulas (Silva, 2002).

Correlato a isso, Filipe Zau, considera que “num mundo globalizado, onde reina a tecnologia, só a aquisição de um adequado nível de conhecimentos constitui factor de crescimento económico e de desenvolvimento dos povos” (2002, p. 7). Dito de outro modo, o mundo está

cada vez mais global e a educação, não estando isenta deste progresso, o uso da tecnologia deve servir para facilitar o ensino e aprendizagem, uma vez que a tecnologia traz consigo uma linguagem específica que permite uma compreensão generalizada pelo facto de incluir imagens, sons, símbolos com a possibilidade de tradução, aproximando assim as várias culturas e a cosmovisão de cada povo, fazendo com que a sociedade que mais dela se aproximar possa ter a chave do desenvolvimento. No mesmo prisma, Edgar Morin comprehende que a tecnologia tem uma notoriedade fundamental na educação pelo facto de fazer com que o homem esteja muito mais interligado com o outro, assim como a multiplicidade cultural se desenvolve no mesmo espaço (Morin, 2015).

Partindo do pressuposto de que a tecnologia tem um papel preponderante e muito atrativo na educação, esta situação pode ser corroborada com o uso do telemóvel em sala de aula, por exemplo. Através deste aparelho, a tecnologia está sempre presente com os alunos o tempo todo, e poderá ser aproveitado para várias finalidades na educação, pois, por intermédio dele os alunos poderão

fazer pesquisas possíveis relacionadas a um tema, e muito mais que isso, também poderá servir como meio de compartilhar dados, métodos e resultados de pesquisa, informações várias e dificuldades, entre outros pontos, tanto com os seus colegas quanto com os professores, por intermédio da comunicação escrita, áudio ou visual.

O papel da tecnologia na educação não se circunscreve unicamente na educação escolar, vai mais além. Hoje, a educação familiar parece ser tão diferente quanto antigamente pelo facto de algumas famílias viverem separadas por motivos de estudos, trabalho e até mesmo devido à procura de melhores condições de vida. Porém, a tecnologia poderá ser usada como meio de acesso à educação nas famílias em Angola e como um processo de transmissão de valores nas mesmas, por meio de comunicação à distância. Hoje temos vários programas educativos na internet, programas estes que enfatizam muito a boa educação ou a maneira pela qual os indivíduos devem apresentar-se na sociedade. A tecnologia poderá fomentar uma melhoria substancial no ensino em Angola, pois também é um meio pelo qual os alunos têm acesso a bibliotecas virtuais sem saí-



rem de casa. Através da tecnologia, o ensino tornou-se mais acessível e o professor deixa de ser visto como o detentor do saber porque os livros de que o professor se baseava para sua sabedoria já estão disponíveis para todos.

A educação é o meio pelo qual se retira o homem da sua animalidade em direção à sua humanidade, pois ela não se baseia somente na instrução, mas também na transformação da personalidade do indivíduo (Kant, 1996, p. 12). Esta transformação já é possível nos nossos dias de maneira mais célere e intensa porque a dinâmica da tecnologia fornece à educação os meios mais simples e acessíveis para a diversificação dos processos de ensino e aprendizagem. As várias ferramentas tecnológicas fazem com que os alunos consigam preencher o vazio de algumas faltas de compreensão na sala de aulas, por exemplo. Neste sentido, a educação não formal ganhou outra robustez com a tecnologia, pois a globalização permitiu com que todos saibam de tudo, bem como a liberdade e possibilidade de avaliar os ensinamentos dados e os observados noutras esferas de acordo com a dinâmica dos tempos vividos.

A Educação Tradicional em Angola

Sabemos que a educação tradicional ainda é um facto em vários países em desenvolvimento. Em Angola ainda é notável a educação tradicional e sabemos que a construção de um sistema educativo exequível é também dependente dos dados da história já vivida. Dewey compreendia esta dificuldade em relação à transição da escola tradicional para a escola nova, porque para desenvolver uma nova filosofia da educação nunca foi uma tarefa fácil (Dewey, 1979). Isto pressupõe dizer que, apesar do ensino tradicional ser ainda uma realidade, o uso da tecnologia na educação é um facto que não se pode negar, e o papel dela é, sem dúvida, facilitar o ensino e aprendizagem introduzindo ferramentas que aproximem os indivíduos dos livros e do conhecimento em geral, colegas, professores e ao mesmo tempo ter uma visão global, estando mais próximo do universo da aprendizagem que promova o conhecimento tradicional com o conhecimento moderno, a cultura com a ciência, a filosofia e a tecnologia e a filosofia com a ciência.

A Visão do Professor no Uso das Tecnologias

A tecnologia constitui-se, sem dúvida, o meio pela qual os professores se apropriam para transmitir os seus conhecimentos, e sendo estas um facto inegável na sociedade, o professor não pode se recusar usá-las porque o seu uso e conhecimento é já uma exigência mundial. É elementar que para melhor programar os conteúdos educativos o professor deve servir-se das tecnologias de modo a contextualizar o que se vai ensinar e o que os alunos deverão apreender; neste sentido, a tecnologia se torna uma aliada ao processo de ensino e aprendizagem e é cada vez mais indispensável na educação, pois ela consegue unir o professor com o aluno, através de aulas mais atrativas e dinâmicas, o que se faz necessário utilizar esse recurso a favor da educação (Santos, 2017). Este autor pretende dizer que as novas tecnologias fornecem ao professor a possibilidade de conhecer melhor os seus alunos e ajudá-los a compreender melhor o que lhes é ensinado por intermédio de um diálogo ou orientações dentro ou fora da escola, quer seja presencial ou à distância. Esta possibilidade, remete-nos também à ideia de Moran, quando sustenta que:

Pode-se prever que as novas tecnologias possam trazer vários benefícios ao processo de ensino. Pois elas permitem-nos pensar além do conceito de aula, de espaço e tempo, de comunicação audiovisual, e estabelecer pontes novas entre o presencial e o virtual, entre o estarmos juntos e o estarmos conectados à distância (2010, p. 12).

Voltando à tese da visão do professor (sendo um elemento muito importante neste processo) como educador, deve ter o domínio do que se passa na sociedade em que está inserido, e nesta sociedade, está também presente o uso das tecnologias, sobretudo por parte dos seus educandos. Ora, se o professor não se actualizar sobre como se manuseia os computadores, a internet, as redes sociais e meios de comunicação em geral, ele ficará perdido no tempo e não conseguirá acompanhar os seus alunos, nem as suas principais dificuldades e ansiedades. Esta situação dificultará o ensino em geral no país, porque os problemas só são resolvidos quando se tem o conhecimento e domínio total deles. Por outro lado, vários estudos provam que as novas tecnologias ajudarão o professor a tornar



mais real o que ele vem ensinando, fazendo com que a teoria se efective na prática, tal como notamos no ensino prático que envolve experiências *online* em laboratórios científicos, ou em salas de informática, onde um professor em Hong-Kong ou em Budapeste pode ensinar milhares de alunos que estão *online* em várias partes do mundo.

Diante disso, os professores têm a possibilidade de cooperar uns com os outros no que concerne aos critérios usados no processo de ensino e aprendizagem, apesar das realidades serem diferentes, ainda assim, o ensino é global, então a sua interação é um dado já facilitado pelas tecnologias. Isto faz também com que eles possam dedicar-se cada vez mais na aprendizagem, na formação ao longo da vida, pois, o professor também precisa de aprender, precisa de fazer investigação de modo a situar melhor o que ele transmite, ou seja, o professor precisa de se atualizar, quer nos conteúdos científicos, quer nas formas de melhor transmitir pedagogicamente e tecnologicamente os conteúdos científicos. Este processo é fortalecido por meio de três grandes competências que o professor deve ter nesta era contemporânea onde as

tecnologias estão ao dispor não só do professor, mas também dos alunos, ou seja, nesta era em que tudo que o professor ensina pode ser previamente aprendido pelos alunos por via da interação dos meios de comunicação e internet.

As competências que o professor deve ter são: científicas (relativamente ao conhecimento científico relacionado com a sua área de especialidade em que administra as aulas); pedagógicas (tem a ver com a maneira como leciona as aulas tendo em conta os critérios a utilizar de modo a fazer com que o aluno entenda o que está sendo transmitido e o contexto utilizado); pessoais (estão ligadas com a forma de ser do próprio professor, a forma como interage com os alunos e a maneira como isto ajuda no processo de ensino e aprendizagem). O poder da tecnologia é muito maior do que se pode imaginar, e deverá estar instalado na educação como um sistema enraizado nela de modo a garantir a melhor interação entre professores e alunos, ministérios e a matriz curricular. Sabe-se claramente que a internet é uma poderosa ferramenta de difusão de informações, e os alunos, por sua vez, ficam muitas vezes perdidos diante deste facto

e é aqui que o professor é chamado a intervir.

Neste caso específico, o professor tem o papel de transformar as informações obtidas pelos alunos em conhecimento, e isto só é possível se o professor estiver actualizado e munido das competências apropriadas para o efeito. Portanto, os desafios da educação não se encerram unicamente aos alunos e muito menos ao Ministério da Educação, que está encarregue de elaborar a matriz curricular, mas inclui também o professor, e este, por sua vez, tem de acompanhar a dinâmica desta ferramenta tão essencial para os nossos dias. O progresso do ensino em Angola depende da capacidade das nossas escolas se atualizarem tecnologicamente e, sobretudo, dos nossos professores estarem a par com o progresso tecnológico e terem as competências necessárias para usarem a tecnologia para melhorar substancialmente os processos de ensino e aprendizagem.

A Tecnologia Face à Educação dos Valores em Angola: um Progresso ou Recuo?

Sendo a tecnologia um meio criado para facilitar a vida de todas as pessoas, ela deve ser usada de modo a não prejudicar o grupo onde cada um pertence, nem os valores culturais e princípios de cada indivíduo. Os princípios e ensinamentos passados pelos mais velhos aos mais novos de geração em geração devem ser consistentes e resistir ao fenómeno da transvaloração. Isto só é possível se a educação for considerada como o meio de sustentação dos valores. Neste sentido, diante da expansão da ciência e da tecnologia, a questão “*que educação?*” pode ser já respondida com o uso dos valores morais e éticos, a vivificação dos valores culturais, a elevação do humanismo de modo a compreender-se que uma inteligência artificial não é mais valiosa do que uma mente humana, portanto, a valorização da educação dá-se de acordo com o ser e não com o ter.

De acordo com isto, Vilaça salienta que “a tecnologia contribui para recriar a realidade e que estamos vivendo uma revolução digital, que vem acompanhada de encantamento, benefícios, possibilidades e ameaças”



(Vilaça, 2016, p. 22). Esta ideia remete-nos para o que se deve ou não fazer com o avanço da tecnologia, pois em relação à cultura sabemos claramente que ela se faz, desfaz-se e refaz-se; mas a tecnologia, sem a componente ética, constitui-se como uma ameaça, e os benefícios da tecnologia, sobretudo na educação em particular, são vistos quando fomentam no seio da sociedade a valorização do homem, no ponto de vista ético, moral e sobretudo cultural. Em Angola, por exemplo, no ponto de vista do ensino escolar, a tecnologia trouxe pequeníssimos avanços, e na dimensão axiológica consideráveis recuos.

Dissemos pequenos avanços porque as instituições escolares em Angola não oferecem condições aos professores. Não se pode compreender como se pode enfrentar os grandes desafios na educação sem que pelo menos haja um computador numa escola. Em Angola, quase nada se investe no sector da educação, muito menos nos profissionais desta área, pois, é sabido que existem, até aos dias de hoje, professores sem competências nos seus domínios científicos de atuação e nas abordagens pedagógicas. A maioria dos professores, que

se encontram com níveis de iliteracia digital elevadíssimos, nunca tiveram acesso a uma formação técnica, científica e pedagógica ao longo da vida. Esta situação é lamentável e angustiante, sobretudo quando a docência se trata de um sector cuja remuneração é lastimável. O Estado, até ao presente momento, ainda não criou de maneira abrangente um plano estratégico para o ensino em geral e para a docência que aposte em políticas de formação e de capacitação para os docentes e que contemple a implementação das novas tecnologias nas escolas em Angola de forma gradual e de acordo com as suas possibilidades. Existem institutos de saúde cujos laboratórios não funcionam como deveriam, e cursos técnicos de informática sem computadores nem equipamentos propícios para a sua execução, enfim, são vários os exemplos que podemos destacar e que configuram a razão de termos uma educação sem qualquer qualidade.

Não obstante as escolas de Angola e os professores estarem ainda muito longe das novas tecnologias na educação (que já não são novas no contexto mundial), no que toca à educação dos valores houve inequivocamente um recuo tendo em conta

a decadência dos aspectos ontológicos e culturais. Hoje, há claramente uma preocupação em se apropriar mais de modelos educativos de outros países do que inserir modelos apropriados de acordo com a nossa realidade. Ora, ao entrarmos no campo axiológico, os recuos acima dito não se circunscrevem na culpabilidade dos males da tecnologia, mas da incapacidade de o homem preservar a sua identidade diante da multiplicidade cultural que a sociedade hodierna impõe. Isto significa dizer que enquanto a globalização toma conta de tudo, a educação dos valores em Angola continuará vulnerável.

Não procurando uma posição pessimista, há muito que a transmissão dos valores morais e sobretudo culturais perdeu o seu foco, não somente pelo facto das novas tecnologias permitirem-nos experimentar o acesso a realidades distintas, mas também por não aproveitarmos a mesma tecnologia como oportunidade de difusão dos nossos valores; o que poderia constituir para nós um progresso, tendo em consideração o esforço que vários jovens têm evidenciado criando grupos e programas de expansão dos valores culturais com intensão de resgatar os mesmos valores perdidos,

graças à tecnologia este esforço tem sido conseguido mas não de uma maneira desejável, porque a maioria da população angolana não tem acesso a internet. Ou seja, se os valores morais estão se perdendo por conta da globalização, é por esta mesma via que podem ser recuperados, mas para isso, é necessário que todos cidadãos tenham acesso a estas tecnologias (o que não acontece em Angola).

Dito de outro modo, se, por um lado, a tecnologia amputou a educação tradicional e estimulou a relativização dos valores, por outro, trouxe, através da educação, uma oportunidade de tornar o ensino acessível a todos e com ele a transmissão dos valores para todos. O tão conhecido café filosófico, por exemplo, que podemos encontrar em quase todos os países de língua oficial portuguesa, é um dos meios usados para a transmissão dos valores morais e culturais relativos. Porém, esta filosofia deve servir-se da tecnologia para divulgar melhor os valores culturais de cada povo.

Nesta conformidade, o resgate dos valores morais e culturais poderão ser feitos por meio de programas ou disciplinas escolares que problematizam os valores como símbolo do nosso



ser, e por meio da tecnologia, podemos recuperar os nossos valores onde quer que estejamos, porque ela consegue manter os homens interligados uns dos outros em qualquer lugar do mundo, portanto, a criação de debates *online* sobre a cultura angolana, por exemplo, a criação de aplicativos e jogos cujo teor ou perguntas fazem apologia sobre o conhecimento do país e dos grandes marcos da nossa identidade, é uma das grandes apostas que podemos aqui mencionar como meio de resgate dos valores morais e culturais. Nesta conformidade, a escola deve também, tanto por meio das várias possibilidades que a tecnologia nos oferece, quanto por outros meios, levar a sério a formação do homem.

Conclusão

A educação é sem dúvida o meio de transformação do homem, não somente da sua capacidade cognitiva, mas também na formação da sua personalidade. O papel da tecnologia na educação é fazer com que tenham acesso ao conhecimento e que se estimule a interação entre os educandos, aproximando-os cada vez mais dos grandes meios e plataformas de conhecimento, como os livros digi-

tais, debates estudantis, entrevistas, artigos científicos, teses de mestrado e de doutoramento, entre outros. Por conseguinte, a visão dos educadores, face às novas tecnologias, não deverá ser de receios, de vergonhas e de recuos, mas de conceber as tecnologias de informação e comunicação como um instrumento que potencia os seus conhecimentos científicos e que alarga as possibilidades de ensino e aprendizagem, disponibilizando novas linguagens para a sala de aula, e que poderá permitir a educação dos valores através da criação de ambientes virtuais como o café filosófico, programas de internet, entre outros, com o objectivo de proteger o legado dos valores morais, éticos, culturais africanos. Portanto, é fundamental que a educação caminhe com a tecnologia de modo a termos uma sociedade em Angola tecnologicamente desenvolvida e culturalmente forte.

Referências Bibliográficas

- DEWEY, J. (1979) *John Dewey: Democracia e Educação*. 4^a Edição. Companhia Editora Nacional.
- KANT, I. (1996). *Sobre a Pedagogia*. Tradução de Francisco Fontanella. Editora Unimep.
- MORAN, J. M. MASETTO, M. T. (2010). *Novas tecnologias e Mediação Pedagógica*. 17^a Edição. Editora Campinas.
- MORIN, E. (2015). *Ensinar a Viver: Manifesto para Mudar a Educação*. Porto Alegre, Editora Suliana.
- SANTOS, F., L. (2019, 1 de Janeiro). “Ciência e Tecnologia na Escola”. *Revista Experiências Inovadoras RBPG*. Universidade de Brasília, v.15, n. 34.
- SILVA, L., A. (2022). “Vantagens e Dificuldades das Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação”. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*. São Paulo, V.8, ISSN - 2675 – 3375.
- VILAÇA, M., ARAUJO, E., (2016). *Tecnologia, Sociedade e Educação na Era Digital*. Editora Duque de Caxias.
- ZAU, F. (2002). *Educação em Angola: Novos Trilhos para o Desenvolvimento*. Universitária Editora.