

# USO DE TECNOLOGIAS EM EDUCAÇÃO E A PROMOÇÃO DE SAÚDE BUCAL

## USE OF TECHNOLOGIES IN EDUCATION AND PROMOTION OF ORAL HEALTH

Kathianna Neves de Souza<sup>1</sup>

Raquel Neves de Souza Bibiano<sup>2</sup>

**Resumo:** Este estudo buscou investigar o uso de tecnologias educacionais e sua importância para a aquisição do conhecimento a respeito de higiene e de saúde bucal. Para uma maior estruturação e conhecimento foi feita uma revisão de literatura, a partir de buscas em artigos, dissertações, teses, e periódicos especializados. O objetivo geral deste artigo foi analisar qual a importância do uso de tecnologias digitais e suas contribuições para educação e higiene bucal dos alunos. Para uma maior confiabilidade sobre o que se propunha pesquisar nesse trabalho, foi feita uma pesquisa de natureza qualitativa. O tipo de estudo que melhor se enquadrou à proposta foi a pesquisa de cunho descritivo. A partir dos resultados encontrados ao longo do período de estudo sobre o tema ora abordado, os resultados indicaram que o uso de tecnologias educacionais funciona como um importante aliado da educação, pois possibilita a professores poderem utilizar uma forma diferente de promover o conhecimento aos seus alunos. Ressalta-se, portanto, que a educação em saúde é muito válida para o aluno. Sabe-se que as escolas representam um importante papel na sociedade e cabe a ela também o dever de ensinar, não apenas os conteúdos da grade curricular, mas também promover a educação em saúde. Salienta-se que as escolas

---

1 Cirurgiã-dentista formada pela Universidade de Odontologia de Pernambuco, professora formada em licenciatura plena em Química pela Universidade de Mogi das Cruzes em São Paulo, especialista em administração hospitalar pela Universidade de Ribeirão Preto em São Paulo.

2 Professora com licenciatura em Educação Física pela Universidade Salgado de Oliveira de Pernambuco, especialista em administração escolar e planejamento educacional pela Universidade Federal de Pernambuco e atuando como professora pela Secretaria de Educação de Pernambuco.



devem utilizar em suas ações e metodologias tecnologias digitais para facilitarem o processo ensino-aprendizagem do aluno, pois dessa forma as doenças bucais mais frequentes entre os alunos podem ser plenamente prevenidas. Vale salientar que a realização de atividades educativas e ações sobre saúde bucal promove melhores resultados terapêuticas, independente da tecnologia utilizada. As tecnologias digitais poderão funcionar como facilitadoras no processo ensino aprendizagem do aluno. Todavia, os resultados apontam para a direção em que pode ser um instrumento promissor para melhorar a adesão e a motivação de pacientes de saúde bucal.

**Palavras-chave:** Educação em Saúde, Saúde Bucal, Tecnologias.

**Abstract:** This study sought to investigate the use of educational technologies and their importance in acquiring knowledge about hygiene and oral health. For greater structuring and knowledge, a literature review was carried out, based on searches in articles, dissertations, theses, and specialized journals. The general objective of this article was to analyze the importance of using digital technologies and their contributions to students' education and oral hygiene. For greater reliability regarding what was proposed to be researched in this work, qualitative research was carried out, and the type of study that best fit the proposal was descriptive research. Based on the results found throughout the study period on the topic discussed, the results indicated that the use of educational technologies works as an important ally, as it allows teachers to use a different way of promoting knowledge to their students. It is noteworthy that health education is of paramount importance for the student. It is notably known that schools play an important role in society and they also have the duty to teach not only the contents of the curriculum, but also to promote health education. It is noteworthy that schools must use digital technologies in their actions and methodologies to facilitate the student's teaching-learning process, as in this way the most common oral diseases among students can be fully prevented. It is noteworthy that carrying out educational activities and actions on oral health promotes better therapeutic results, regardless of



the technology used. Digital technologies can function as facilitators in the student's teaching-learning process. However, the results point in a direction that indicates that it can be a promising instrument to improve adherence and motivation of Mental Health patients.

**Keywords:** Health Education, Oral Health, Technologies

## INTRODUÇÃO

Desde a década de 80, a educação em saúde vem ganhando destaque e, a partir de suas ações, despertaram interesse mundial sobre a temática, estando entre as atribuições da atenção básica através de ações, estratégias e metodologias voltadas à promoção em saúde bucal.

De acordo com Tenório et al (2014) a saúde é um dos fatores primordiais para o desenvolvimento do indivíduo e, nesse viés, possui uma importante representação nos campos da educação e da formação do indivíduo, pois as políticas públicas foram devidamente implantadas ao longo do tempo no contexto social.

Diante do exposto, ressalta-se que a educação em saúde tem origem a partir do encontro de duas importantes áreas do conhecimento e prática, assim apresentam objetivos, conteúdos e metodologias totalmente distintas e próprias a cada uma delas.

Venturine e Mohr (2013) destaca que ao mesmo tempo elas convergem para um ponto em comum que é tornar o indivíduo capaz de escolher como deverá conduzir e assumir a sua própria saúde a partir de comportamentos e atitudes. Dessa forma, pode-se então entender que a educação em saúde não se limita apenas a proporcionar aos alunos conhecimentos, mas também busca motivá-los, a fim de que possam obter aprendizado, analisar e avaliar as fontes de informações, gerando autonomia dos indivíduos sobre suas ações.

Oportunamente temos, nesse contexto, a escola que acumula um importante papel na forma-



ção social, cultural e intelectual dos alunos e a educação em saúde, com ênfase na saúde bucal. Trata-se de um espaço que deve estar amplamente sendo compartilhada nesse espaço. É lógico que a educação e a saúde são áreas que representam um importante papel social e, neste aspecto, complementam-se, por isso devem ser planejadas para realização de ações em comum buscando resultados positivos no menor tempo possível.

De acordo com Cavalcante (2012), falando sobre educação e saúde na escola, a odontologia busca proporcionar procedimentos educativos e preventivos para que possam contribuir para a manutenção e o controle de doenças bucais, uma vez que patologias como a cárie, doenças periodontais e a má oclusão podem afetar a qualidade de vida das pessoas e ainda apresentarem outros problemas de saúde. Os problemas bucais podem ser influenciados por fatores ambientais e por outras pessoas do convívio social do estudante.

Logo, a participação da equipe de saúde bucal nas escolas deveria ser mais constante, considerando a importância desse espaço como sendo ideal para o desenvolvimento de estratégias de educação em saúde. Em geral, as intervenções realizadas nas escolas são palestras, rodas de conversas, atividades lúdicas e ações práticas de instrução de higiene bucal.

Com a expansão das tecnologias digitais, como também o seu fácil acesso, acredita-se que há a possibilidade de buscar ampliar ações mediadas por computadores e dispositivos móveis, tornando as aulas mais interessantes para os alunos já que estes, em sua maioria, estão permanentemente conectados à rede. É visível que a internet se tornou importante aliada para a educação e, dessa forma, funciona como sendo um ambiente de comunicação, aprendizagem e informação. Nesse contexto, a educação em saúde através das redes sociais é capaz de abranger a todos que podem ter acesso às tecnologias digitais de educação.

Assim, o presente trabalho se reveste de importância, pois busca entender melhor a atuação das equipes de saúde bucal na prática de ações voltadas para a educação em saúde no ambiente escolar, levando em consideração as possíveis tecnologias usadas para atingir os alunos para que possam disse-



minar os conhecimentos adquiridos sobre a prevenção de doenças relacionadas à saúde bucal.

Com base nessas ideias, ressalta-se que o objetivo geral desse estudo é analisar qual a importância do uso de tecnologias digitais e suas contribuições para educação e higiene bucal dos alunos, compreender essa perspectiva ajuda a assimilar os direcionamentos necessários para a construção de práticas que possibilitem em qualidade de vida para a sociedade, a partir de ações educativas.

No que diz respeito à relevância desse trabalho, acredita-se que a referida pesquisa poderá ser de fundamental para o meio acadêmico, pois, uma vez que a escola devidamente disponível para a prática da saúde, juntamente com profissionais da área da saúde como odontólogos, professores, estudantes e demais pessoas interessadas no assunto, poderão ter subsídios a mais que poderão servir para futuras pesquisas sobre o tema abordado.

Dessa forma, com o problema existente nas escolas, acredita-se que esse trabalho contribuirá para o contexto educativo. Mediante as informações e dados aqui apresentados, poderá servir posteriormente de subsídio para futuras pesquisas e para projetos que versem sobre essa temática e compreendam essa área de atuação.

É clara a importância dessa pesquisa, uma vez que pode se destacar nas possíveis comprovações dos benefícios que podem ser apresentados pelos projetos, ações e metodologias voltados para o ensino e para a conscientização do estudante. Assim, percebe-se a importância da sociedade civil, para que ações e projetos voltados para saúde bucal sejam realizados visando ao bem-estar das pessoas.

Similarmente se destaca o importante papel dos odontólogos no que tange à disponibilidade e ao interesse em buscar promover ações e projetos visando à saúde e à higiene bucal dos estudantes nas diversas escolas. Nos caminhos metodológicos para fins de análises, quanto ao tipo de pesquisa em que melhor se enquadrou nesse trabalho foi a pesquisa qualitativa, pois refere-se ao tipo de pesquisa voltada para a aquisição do conhecimento a partir de estudos, análises e inquirição de métodos e procedimentos adotados como científicos.

Assim, o presente trabalho demonstra importante significado, pois busca entender a relevância



da saúde e da higiene bucal nos docentes e, dessa forma estender-se a professores e a estudantes sobre a educação em saúde bucal no ambiente escolar, bem como identificar e desenvolver estratégias para promoção de educação em saúde.

## **TECNOLOGIAS E EDUCAÇÃO**

É fato que a humanidade não conseguiria viver sem os vários benefícios promovidos pelas tecnologias, nessa mesma ótica, as tecnologias educacionais surgiram com muita força para o campo da educação, trazendo contribuições importantíssimas.

Atualmente, percebe-se o quanto tais tecnologias da educação tornam a vida do aluno cada vez mais fácil. O professor, por sua vez, tornou-se necessariamente um ser pensante repleto de ações a ser utilizadas. Libâneo (1991) destaca que, desde os primeiros tempos, existem vários indícios de formas de aprendizagem, que podem ser consideradas como formas de ação pedagógica, embora sem uma estruturação.

A história da tecnologia é a história das ferramentas e das técnicas úteis para fazer coisas práticas. Relaciona-se intimamente com a história da ciência, que inclui a maneira como os seres humanos adquiriram o conhecimento básico necessário para construir coisas úteis.

Os esforços científicos, especialmente nos tempos modernos, dependeram em regra de tecnologias específicas que permitiram aos seres humanos sondar a natureza do universo, de forma mais precisa do que é permitida pelos nossos sentidos. Pois, dessa forma, entende-se como sendo uma necessidade humana a evolução da tecnologia que vem se moldando e aprimorando a cada dia.

De acordo com Almeida (2000), existe na sociedade uma diversidade de linguagens e a necessidade de comunicação faz com que se busquem tecnologias cada vez mais avançadas e, nesse sentido, igualmente a utilização de práticas de ensino que buscam proporcionar uma melhora na qualidade da educação, em que se pode utilizar explorando a aplicação de ações e recursos tecnológicos ressignifi-



cando os conteúdos em sala de aula.

Cavalcante (2012) acrescenta ainda que trabalhar com as tecnologias nas salas de aula, sejam elas (novas ou não) de forma interativa requer alguns requisitos que devem ser destacados, entre eles, ter a responsabilidades de buscar aperfeiçoar as compreensões de alunos sobre o mundo natural e cultural em que vivem.

Igualmente se entende que, torna-se indispensável o desenvolvimento contínuo de alunos e professores, pois uma vez trabalhando de forma adequada com as novas tecnologias, poderá se constatar que a aprendizagem pode se dar com desenvolvimento do emocional, do racional, da imaginação, do intuitivo, das interações, a partir dos desafios, da exploração de possibilidades, de assumir responsabilidades, do criar e do refletir juntos.

De acordo com Cavalcante (2012), trabalhar com as tecnologias nas salas de aula seja atual ou não, de forma interativa, requer alguns requisitos que devem ser destacados, entre os quais: ter a responsabilidades de buscar promover no aluno habilidades e compreensões sobre a importância de conhecer as tecnologias para poder entender o contexto social e os avanços que ocorrem constantemente.

Igualmente se entende que se torna indispensável o desenvolvimento contínuo de alunos e professores, pois uma vez trabalhando de forma adequada com as novas tecnologias, poderá se constatar que a aprendizagem pode se dar de várias formas como, por exemplo, os projetos relacionados aos cognitivos, aos emocionais e a demais habilidades do aluno.

Nos dias atuais, fica claro a que nível a tecnologia chegou com tais avanços e com a dedicação dos seres humanos que permearam essa busca por melhor condicionar a vivência da humanidade. Não tem como negar a importância dos meios de comunicação, das sofisticadas indústrias e suas produções que vêm crescendo constantemente. Não cabe também imaginar a humanidade sem a internet, o computador a televisão, etc.

As tecnologias da comunicação sugerem que o homem possa se comunicar em tempo real a qualquer hora e momento, esteja onde estiver, desde que esteja conectado com a internet, ou mesmo



pelas redes de telefone. Nos filmes de James Bond, por exemplo, ficávamos abismados com aquelas invenções apresentadas no cinema, hoje podemos constatar que muitas delas existem e são bastantes usadas por centenas de milhares de pessoas no mundo todo.

Para Valente (2011), as tecnologias estão cada vez mais presentes no nosso cotidiano e, nesse sentido, é bastante comum ver crianças, jovens e adultos usando algum tipo de tecnologia, seja um celular, um tablet ou mesmo um notebook. Nos dias atuais, existe uma demanda muito grande de aparelhos que utilizam diferentes tecnologias. É bastante comum ver que uma criança já domina algumas delas e, de certa forma, essas tecnologias estão acessíveis à grande parte da população.

O acesso às tecnologias pode, de alguma forma, trazer ganhos significativos no que diz respeito à aprendizagem, à comunicação e à interação entre os alunos, mas o uso demasiado de certas tecnologias pode, infelizmente, remeter o aluno a um problema que vem crescendo muito nos últimos anos que é a falta de atenção e de concentração na sala de aula. Assim, há uma preocupação visível por um equilíbrio no uso dessas ferramentas, a fim de que haja sempre uma otimização desse uso em detrimento dos danos que possam eventualmente causar.

## **SOFTWARES EDUCACIONAIS**

Entende-se como sendo tecnologias digitais ferramentas complexas que estão inseridas em diversos espaços da sociedade. No âmbito escolar, de forma muito particular e especial, sua utilização como sendo uma ferramenta pedagógica, ainda é um grande desafio para os educadores que atuam em todos os níveis de ensino.

De acordo com Gatti (1997), na educação infantil e na pré-escola, deve-se buscar uma forma específica, para que as inserções das tecnologias digitais tenham efetivamente uma eficácia como recurso didático. Nesse sentido, faz-se necessário, porém, que os educadores tenham acesso às tecnologias e conheçam os softwares educativos e suas possibilidades. Igualmente entende-se que as crianças da





atualidade já nascem imersas em um mundo povoado por tecnologias.

Na primeira infância, no entanto, as crianças frequentam a pré-escola, na fase da escolarização que, por sinal, exerce grande importância sobre toda a vida escolar do indivíduo. Na fase da pré-escola existe uma estrutura cognitiva bastante exigida e utilizada pelos alunos uma vez que, justamente nessa fase, a criança constrói as principais habilidades cognitivas e sociais que irão nortear a formação escolar dela.

Percebe-se, assim, que tais estruturas cognitivas servirão de base para as séries subsequentes da formação e educação da criança. Entende-se ainda que as tecnologias possam ampliar de forma significativa o desenvolvimento do aluno, dependendo apenas das ações e atividades que incluam a tecnologia educacional.

Monte, et al. (2013), no que diz respeito à educação infantil e, conseqüentemente, à alfabetização das crianças, entende que esse processo não é tão somente o ato de ler, de escrever palavras, ou mesmo de decodificar símbolos. Atualmente as TICs (Tecnologias de Informação e Comunicação) vêm alterando a maneira de ser e de viver de cada sociedade, de cada família, de cada cidadão.

Nesse mesmo contexto, a escola, por sua vez, não pode ficar à parte desse novo tempo. Considerando a prática educacional, vivenciada na escola, cabe a ela buscar e investigar se é eficaz o uso dos recursos da multimídia como meios que venham facilitar a eficácia do processo da alfabetização e orientam os professores alfabetizadores a utilizarem os softwares educacionais como ferramentas de auxílio em suas práticas docentes.

Morais et al. (2010) aponta que a escola precisa estar inserida nesse contexto. Envolvida nesse novo mundo que oferece um gama de possibilidades para a formação desses futuros adultos. É nesse processo que professores, alunos e gestão escolar estão buscando a cada dia uma melhor forma para abrilhantar a forma de ensinar e de aprender. Tendo assim à disposição da criança um ensinar mais compartilhado e orientado pelo professor, mas tendo os alunos como foco, sendo em grupos ou individualmente, em que as novas tecnologias terão destaque fundamental nesse processo.



Papert (1994), fazendo referência às novas tecnologias, chama de máquina do conhecimento, pois oferece às crianças uma transição entre a aprendizagem pré-escolar e a verdadeira alfabetização, sendo esta de forma mais pessoal, com negociação e de forma gradual, entendendo que, dessa maneira, o conhecimento dá-se de forma mais tranquila e suave, sem um exagero que possa ser prejudicial.

Similarmente entende-se que o processo de ensino e aprendizagem exige um estado de plenitude. No entanto, o que se entende como estado de plenitude? O estado daquilo que foi feito na totalidade, que atingiu a avaliação ou medida máxima. Percebe-se que os alunos estando motivados conseguem aprender e passam a ensinar outros alunos, dessa forma, podem avançar ainda mais no conhecimento, desse jeito, o professor pode ajudá-los a avançar ainda mais.

A escola, por sua vez, deve proporcionar ao aluno esse ambiente propício à prática do ensino, investindo na interação escola – família – Novas Tecnologias de Informação e Comunicação, procurando estar sempre atualizada nas novidades tecnológicas e acompanhar o desenvolvimento que o mundo de hoje oferece, tornando esse ambiente atualizado e com a possibilidade de seus alunos estarem inseridos no processo do avanço tecnológico existente no mundo todo.

Segundo Demo (1991), o uso das tecnologias de informação e de comunicação pode proporcionar ao aluno a aprendizagem da busca permanente de informações, a criatividade, a produção de soluções próprias diante de desafios, ou seja, a ganhar autonomia, fundamental nos dias de hoje.

De acordo com Freire (1998) o homem só inicia o processo de plenificação de sua humanidade no momento em que toma consciência de sua impenitência. “O processo de desalienação inicia-se com a consciência dos próprios limites ou com a apreensão crítica da própria realidade alienada”. (Freire; in Romão, 1998).

Sampaio e Leite (1999) ensinam que o professor deve ter clareza do seu importante papel e sua relevância no meio social, por isso faz-se necessário que entenda que não basta apenas ser um mero transmissor de conhecimento, mas sim tornar-se um facilitador, para que o aluno possa entender e perceber o conhecimento como sendo algo importante para a sua formação.



Os softwares educacionais foram criados na tentativa de poder oferecer a professores e a alunos a possibilidade de ambos terem uma melhor condição de ensino e aprendizagem. Os softwares demandam uma grande quantidade de recursos capazes de ser tornarem objetos de estudo. De acordo com Freire (1996) A invenção da existência envolve, necessariamente, a linguagem, a cultura, a comunicação em níveis mais profundos e complexos do que ocorria e ocorre no domínio da vida.

## **TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO**

Nos dias atuais, não se pode mais falar em educação sem antes pensar como seria a educação atual sem as muitas formas de tecnologia existentes. Similarmente acredita-se que essa importante ferramenta de apoio veio, de forma significativa, melhorar a condição de estudo do aluno como melhorar a prática docente.

Analogamente, o conceito de tecnologia tornou-se mais amplo e compreende tudo que é construído pelo homem na sua constante evolução e, a partir da utilização de diversos recursos naturais existentes em seu meio, tornando-se a forma pela qual se realizam atividades que são testadas e aprimoradas com o objetivo de criar ferramentas instrumentais e simbólicas para transpor as barreiras impostas pela natureza.

O homem surge nesse contexto como peça importante para tal evolução, uma vez que se diferencia dos demais seres vivos, que se sobressaem pela capacidade intelectual, possibilitando-o pensar e refletir sobre ações que buscam desenvolver ou mesmo aprimorar, acumulando, dessa forma, conhecimentos que são repassados de geração em geração. Isso promove o que chamamos de evolução, pois, a cada geração, as tecnologias vão sendo aprimoradas superando as adversidades e ampliando o seu grau de inteligência sobre os demais seres vivos.

De acordo com Kenski (2012), há uma perspectiva generalizada de que tecnologias são apenas equipamentos e aparelhos, mas como ela engloba a engenhosidade do cérebro humano, tudo o que



se produz torna-se tecnologia. Nas tenras idades, por exemplo, para se defender de animais ferozes, o homem usava armas, elementos da natureza e, aos poucos, foram surgindo novas tecnologias, mas não apenas para defesa, e sim para dominação.

A partir daí, começou uma verdadeira guerra pela conquista de territórios. Do osso que era usado para fazer marcas e registros, à madeira utilizada como arma, passou-se a fazer uso de lanças, flechas, barcos e até mesmo de navios. Dessa forma, com a inovação tecnológica, o homem começou uma busca incessante pelo acúmulo de riquezas.

Ainda conforme Kenski (2012) o homem foi evoluindo, surgiu a necessidade de adaptação ao meio. Muitas vezes, encontrava-se em territórios com geografias e climas desfavoráveis ao seu desenvolvimento. Nessa mesma perspectiva, foram criados, então, a linguagem, os números, as roupas, os cobertores, as habitações, a metalurgia, a roda, o arado, etc. Os humanos construíam obras públicas, fundaram cidades e desenvolveram várias formas de obtenção de energia, etapas que contribuíram para universalidade do desenvolvimento social e cultural dos povos.

Com todo esse progresso, talvez não percebesse o quão dependente tornamo-nos das tecnologias, além disso, o quanto elas se tornaram parte do processo social, configurando-se como ferramentas mediadoras das nossas ações. Sendo assim, todo o contexto da história da humanidade colaborou para que hoje o ser humano tenha conforto e informação com rapidez, sem limites.

Para entendermos o papel da tecnologia na atualidade, partimos dos pressupostos citados por Kenski (2012 p.22): “O surgimento de um novo tipo de sociedade tecnológica é determinado principalmente pelos avanços das tecnologias digitais de comunicação e informação e pela microeletrônica”. De fato, essas são descobertas que trouxeram a solução para muitos problemas ainda não superados, nas áreas da medicina, robótica, transportes, comunicação à longa distância. Promovendo a circulação mais eficaz da informação, possibilitando a expansão da economia, enfim, há uma infinidade de pontos positivos nessa evolução.

Por outro lado, a evolução tecnológica gerou o empobrecimento de grande parte da população.



Com advento da revolução verde na agricultura, aumentou o desemprego estrutural, obrigando trabalhadores do campo a migrarem para a cidade. A mão-de-obra assalariada substituída por máquinas abriu espaço para as desigualdades sociais nas cidades, contribuindo para o aumento da pobreza.

Isso nos leva a pensar que qualquer ser vivo, para preservar a própria existência, acaba fazendo uso dos meios disponíveis, já que as transformações do meio são inevitáveis, conseqüentemente buscando formas de adaptação e de organização social. Esse paradoxo a autora chama de ambivalência. O termo refere-se a um duplo sentido de valores. Ao mesmo tempo em que a tecnologia transforma uma sociedade com aspectos positivos, pode levar o ser humano à decadência.

Monte et al. (2013) colabora pontuando que, para política, a tecnologia tem papel muito claro. Através dela o país desenvolve-se, desencadeando o progresso. Alguns países supervalorizam o saber e o desenvolvimento tecnológico, investindo maciçamente em pesquisas tecnológicas, buscando o avanço das ciências. Outros investem em equipamentos agrícolas e no uso de agrotóxicos ao invés de apostar na agricultura orgânica, visando apenas o lucro e a competitividade no agronegócio.

Por outro lado, as tecnologias proporcionam comodidade e entretenimento, a internet, por exemplo, está mais acessível e se torna uma ferramenta utilizada diariamente. Para isso, vemos a necessidade de esforços do setor público e de empresas privadas que visem à sustentabilidade, pois a solução para a utilização destas tecnologias, sem agredir o meio ambiente, está no investimento em fontes renováveis e no uso consciente dessas ferramentas.

Além disso, pode-se perceber a relação de poder que a tecnologia exerce. O homem, um ser sujeito à manipulação, com sua capacidade de criação, fez mudanças na estrutura urbana, nos meios de comunicação, na arquitetura e nas atividades industriais e energéticas. Dessa forma, o trabalhador que, antes detinha o controle da sua invenção, é submetido e dominado pelas condições de trabalho, na maioria das vezes, é escravizado pelo sistema.

Já aqueles que são capazes de controlar, obtêm vantagens sobre os demais acelerando o crescimento econômico, alcançando prestígio, conhecimento e poder. Para tanto, o papel da tecnologia é ofe-



recer condições para que o homem possa satisfazer sua necessidade de sobrevivência, de criar técnicas de facilitação para o trabalho diário, assim como a sua necessidade de interação com o outro por meio do uso de tecnologias da informação e comunicação.

## **TECNOLOGIAS LEVES X EDUCAÇÃO EM SAÚDE BUCAL**

Muitos são os desafios enfrentados no contexto educacional com relação à tecnologia, mas as tecnologias educacionais poderão proporcionar ao professor inúmeras possibilidades de ensinar ao aluno.

De acordo com Merhy (2003) não se pode negar a importância das tecnologias para a educação e também para a humanidade que usa inúmeras formas de tecnologias e aparatos tecnológicos. Diante de tantas formas de utilização, pode-se classificar as tecnologias quanto ao aparato tecnológico como sendo tecnologia dura. Já as tecnologias que se referem ao conjunto de saberes devidamente estruturados e organizados, como sendo tecnologias leves.

As tecnologias leves disponibilizam em toda a sua estrutura várias possibilidades de ações que são capazes de ampliar as relações de interação e subjetividade, pois tornam-se uma importante ferramenta na transformação das práticas voltadas à saúde e à higiene bucal, buscando, dessa forma, estabelecer uma gama de possibilidades de ações e formas de abordar o conhecimento e se tornar um facilitador da aprendizagem sobre a higiene e a saúde bucal. {LISTA\_ARQUIVOS\_LOCAIS\_MAIS\_REFERENCIADOS} Expressões com mais ocorrências

Segundo Pinheiro et al. (2010) o odontólogo busca usar as tecnologias em sua prática com maior frequência, dando uma maior importância à construção da relação entre ele e os usuários do sistema. Esse processo desenvolve-se muito bem nas ações educativas na escola, pois nesse contato despretenso, no qual a criança está no seu ambiente cotidiano, sem o medo da cadeira odontológica, o vínculo estabelecido ultrapassa a relação profissional/paciente estabelecendo relação direta de con-



fiança entre esses sujeitos, muito importante para a continuidade do tratamento.

Conforme Marcondes (1972) existem estratégias diversificadas de desenvolvimento de educação em saúde utilizando as tecnologias leves, tais como: instruções de higiene bucal coletivas, palestras, dinâmicas, jogos, peças teatrais, as quais são ações de baixo custo operacional e alto impacto nos indicadores de saúde bucal. A educação em saúde tem um campo de abrangência bastante ampla e que os tipos de instrução podem ser: formal ou informal, em que os conteúdos são organizados conforme a necessidade e os interesses do aluno conforme a problemática de saúde local.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Muito se tem feito na tentativa de aproximar os conteúdos trabalhados com a realidade dos alunos. Nos dias atuais, tem-se falado bastante na utilização de tecnologias na educação. As tecnologias educacionais podem possibilitar aos professores uma rede de ações que podem se tornar potencializadoras durante o processo de ensino e de aprendizagem do aluno. Notadamente sabe-se que a escola tornou-se uma grande aliada nesse contexto educacional e tem a possibilidade de estar atualizada no que diz respeito às várias formas de buscar proporcionar ao aluno uma educação de qualidade.

Um dos temas transversais rotineiramente apresentados é justamente a educação e a saúde e, nesse contexto, a educação e a higiene bucal tornaram-se um problema entre os jovens, assim a escola mostra a sua relevante atuação no âmbito social, pois exerce uma função essencial para a sociedade. Diante desse contexto educacional, as tecnologias educacionais tornaram-se uma realidade, pois podem auxiliar o aluno a desenvolver conhecimentos sobre a importância da saúde e higiene bucal.

Nessa direção, destaca-se que esse trabalho tem o objetivo geral, analisar qual a importância do uso de tecnologias digitais e suas contribuições para educação e para higiene bucal dos alunos, como também apontar como se dão os projetos, ações e metodologias aplicados nas escolas pelos professores, a fim de atingir objetivos educacionais.



A partir das pesquisas realizadas, buscaram-se embasamentos teóricos a fim de dar sustentação ao que se pretendia conhecer e, dessa maneira, adquirir conhecimentos sobre as tecnologias educacionais e suas utilizações para a educação em saúde e higiene bucal. Com relação às hipóteses levantadas, entende-se que a pesquisa poderá direcionar a escola para que possa ampliar projetos voltados para a educação em saúde bucal. As hipóteses levantadas poderão confirmar a importância de uma maior ampliação dos projetos voltados à saúde e à higiene bucal.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, M. E. Informática e formação de professores. Brasília: Ministério da Educação, 2000.

CAVALCANTE, M. B. A educação frente as novas tecnologias: Perspectivas e desafios. 2012. Disponível em: <https://escola-drxavierdealmeida.blogspot.com/2012/02/educacao-frente-as-novas-tecnologias.html> Acesso em: 07 Out. 2023.

DEMO, P. Pesquisa e construção do conhecimento: metodologia científica no caminho de Habermas. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1994.

FREIRE, P. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários para a prática educativa. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998.

GATTI, B. A formação de professores e carreira: problemas e movimentos de renovação. Campinas, SP: Autores Associados, 1997.

KENSKI, Vani Moreira. Educação e tecnologias: Um novo ritmo da informação. 8. ed. Campinas:





Papirus, 2012. p. 15-25.

LIBÂNEO, J. C. Didática. São Paulo: Cortez, 1991.

MACIEL, E. L. N. et al. 2012. Projeto Aprendendo Saúde na Escola: a experiência de repercussões positivas na qualidade de vida e determinantes da saúde de membros de uma comunidade escolar em Vitória, Espírito Santo. Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro , 15, (2), 389-396.

MARCONDES, R. S. 1972. Educação em saúde na escola. Rev. Saúde públ., S. Paulo, (6), 89-96.

MERHY, E. E. et al. 2003. O trabalho em saúde: olhando e experienciando o SUS no cotidiano. São Paulo: HUCITEC.

MONTE, T. L. et al. 2013. Produção científica sobre os modelos de educação em saúde na promoção de saúde bucal. R. Interd. 6, (4), 235-242.

MORAIS, A. M. et al. 2010. Serious Games na Odontologia: Aplicações, Características e Possibilidades. XII Brazilian Congress of Health Informatics. Porto de Galinhas- PE. Brasil.

PAPERT, Seymour. A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

PINHEIRO, P. M. 2010. A contribuição do acolhimento e do vínculo na humanização da prática do cirurgião-dentista no Programa Saúde da Família. Interface - Comunic., Saúde, Educ.

SAMPAIO, Marisa Narcizo. LEITE, Lígia Silva. Alfabetização tecnológica do professor. Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

TENÓRIO, L. C. et al. 2014. Educação em Saúde através das novas tecnologias da informação e



comunicação: uma análise da (re) orientação dos nativos digitais no ciberespaço. Revista Científica Interdisciplinar, 1, (10).

VALENTE, José Armando. Aprendizagem continuada ao longo da vida. Pátio Revista Pedagógica, São Paulo, ano 4, n. 15, p. 9-12, nov. 2000/jan. 2001.

VENTURI, T. e MOHR, A. 2013. Análise da Educação em Saúde nos Parâmetros Curriculares Nacionais a partir de uma nova perspectiva. Educação em saúde e Educação em Ciências/ Atas do IX Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – IX ENPEC

