



## A TRAJETÓRIA DA TECNOLOGIA EDUCACIONAL NO BRASIL À PRÁTICA EM SALA DE AULA

MARIA EDUARDA TOGNETTE

### RESUMO

A proposta de pesquisa tem como objetivo analisar as contribuições de Nélío Parra para a disseminação das técnicas audiovisuais na educação, compreender o papel da tecnologia educacional e dos recursos audiovisuais para a renovação didática da escola brasileira, no período dos anos 1960 a 1980, examinar a questão da trajetória do professor Nélío Parra e como ele se insere nesses discursos e contextos sobre as tecnologias educacionais e analisar as obras do autor Nélío Parra, frente ao seu discurso sobre os recursos audiovisuais no processo de ensino e aprendizagem, com vistas a atingir o sucesso educacional. Além do mais, é relevante discutir sobre ferramentas digitais para uma aprendizagem promotora de desenvolvimento, podendo associar o tema com as atividades e práticas de ensino dos tempos atuais. Em 1973, ele (Nélío Parra) propôs investigar quais contribuições os objetos trazem para o ensino. Além de propor uma teoria baseada na percepção da imagem mental, com base na psicologia genética de Jean Piaget, para explicar positivamente o uso dos recursos audiovisuais. A partir da busca pelos pressupostos teóricos e metodológicos da tecnologia educacional e as suas possibilidades de aplicação no contexto brasileiro, Nélío Parra, integra que os recursos audiovisuais são ferramentas para uma visão total do processo de ensino e aprendizagem. Em 1960, a tecnologia educacional se propagou no Brasil e esse período foi dominado pela ideologia do desenvolvimento nacional. Esse “movimento” era pautado na cientificidade, eficiência e inovação que se destacou e viabilizou o discurso pedagógico, em que os mais novos meios introduzidos pela sociedade adquirem um papel fundamental no processo educativo. Em decorrência ao tema abordado, propõe-se atividades com o intuito de levar a tecnologia e outros recursos até os estudantes, para que assim consiga despertar o olhar crítico e formar alunos engajados.

**Palavras-chave:** Nélío Parra; Recursos Audiovisuais; Práticas de Ensino.

### 1 INTRODUÇÃO

Em meio à pandemia de covid-19, o uso dos recursos audiovisuais na educação se potencializou para o acompanhamento de atividades remotas. O reajuste das aulas por meio de aparelhos móveis, como o celular, o computador, a televisão e o rádio foi essencial para que a Educação continuasse oferecendo formação em todos os níveis de ensino, tendo em vista que uma das medidas sanitárias para a contenção da disseminação do novo coronavírus foi o distanciamento social. Nesse contexto, é importante e pertinente discutir sobre a tecnologia educacional no Brasil e os recursos audiovisuais, uma vez que se articulam com a disseminação de objetos, máquinas, equipamentos, além de instrumentos vinculados ao ensino-aprendizagem, os quais são meios utilizados até os dias atuais e estão se renovando a cada dia que passa.

Quando se menciona a história desses recursos e a sua trajetória, é válido destacar sua difusão no final dos anos de 1950 e principalmente nos anos de 1960 e 1970, devido ao sistema capitalista de produção, que se estabelecia nessa época no país, e ao discurso tecnicista (SOUZA, OLIVEIRA, 2018). Como estratégia para uma educação de qualidade, os recursos

audiovisuais foram selecionados para um processo mais efetivo, pois poderiam atingir um maior número de pessoas, em um curto espaço de tempo e com menor custo. Isto é, os recursos audiovisuais foram mencionados como a salvação para o ensino, em especial, para a população rural, onde se concentrava grande número de analfabetos.

Em 1973, Nélío Parra propôs investigar quais contribuições os objetos poderiam trazer para o ensino e propôs uma teoria baseada na percepção da imagem mental, com base na psicologia genética de Jean Piaget, para explicar positivamente o uso desses recursos.

Nélío Parra foi professor – adjunto do Departamento de Metodologia do Ensino e Educação Comparada e coordenador do curso de Didática da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. A partir da busca pelos pressupostos teóricos e metodológicos da tecnologia educacional e as suas possibilidades de aplicação no contexto brasileiro, ele integra ao seu discurso que os recursos audiovisuais no processo de aprendizagem concebem realizar e avaliar a totalidade do processo educativo. Em suma, ele leva suas ideias para o ensino superior.

O estudo de Nélío Parra considera que ao fazer o uso de objetos dentro da sala de aula é importante observar os processos comportamentais e a participação do aluno, sendo a imagem mental uma construção interior pela qual as ações da criança perpassam, fundamentais para alcançar a aquisição do conhecimento. Os recursos audiovisuais bem utilizados, planejados e produzidos podem despertar, de forma superior à mera exposição oral, a atenção dos alunos e manter o seu interesse por mais tempo (PARRA; PARRA, 1985).

As ideias e livros publicados por esse autor foram considerados inovadores nas décadas de sessenta e setenta. Por meio dos recursos audiovisuais, Parra (1985) estabeleceu um vínculo entre a tecnologia educacional e a renovação didática, promovendo um novo olhar para o aluno, uma vez que o uso desses recursos passa a ser um desafio e uma fonte de informação, que irá possibilitar a análise, investigação e comparação da mensagem. Assim, a tecnologia educacional assume um papel mais amplo, em que propõe otimizar os sistemas de formação e atingir o sucesso educacional.

Portanto, frente aos poucos trabalhos encontrados referentes ao tema e a não localização de nenhum estudo em relação ao professor Nélío Parra, é válido ressaltar a importância da investigação proposta nesse projeto. Diante dessa constatação, a pergunta de pesquisa é a seguinte: Considerando o discurso pedagógico, a trajetória acadêmica e as contribuições do professor Nélío Parra para a educação, qual é o lugar desse autor no movimento da Tecnologia Educacional predominante no Brasil, no período entre 1960 a 1980?

O presente estudo tem por objetivo analisar as contribuições de Nélío Parra para a disseminação das técnicas audiovisuais na educação, compreender o papel da tecnologia educacional e dos recursos audiovisuais para a renovação didática da escola brasileira, no período dos anos 1960 a 1980, examinar a questão da trajetória do professor Nélío Parra e como ele se insere nesses discursos e contextos sobre as tecnologias educacionais e analisar as obras do autor Nélío Parra, frente ao seu discurso sobre os recursos audiovisuais no processo de ensino e aprendizagem, com vistas a atingir o sucesso educacional. Além do mais, é relevante discutir sobre ferramentas digitais para uma aprendizagem promotora de desenvolvimento, podendo associar o tema com as atividades e práticas de ensino dos tempos atuais.

## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo é resultado de um projeto de Mestrado, que está em desenvolvimento e busca responder as questões e atingir os objetivos propostos. Assim, com base em uma revisão bibliográfica das obras do professor Nélío Parra é possível observar algumas estratégias e procedimentos metodológicos a respeito dos recursos audiovisuais que são sugeridos, como questões bem formuladas, que mobilizem esquemas operatórios dos alunos, problemas que os

levem a classificar, a representar, a transpor, a analisar, a sintetizar, a discutir em grupo. De acordo com o autor esses são exemplos que os desafiará em busca de uma solução e fará com que eles atuem embasados nesta informação.

A partir da leitura do livro “Metodologias dos Recursos Audiovisuais”, Nélio Parra (1977) pode afirmar que os instrumentos tecnológicos surgem para responder aos desafios do atual ensino. Assim, partindo da ideia de que a aprendizagem depende da atividade do aluno, os recursos tecnológicos possibilitam a criação e permitem a ele desenvolver sua aprendizagem em seu próprio ritmo e estilo, uma vez que a escola precisa formar o indivíduo autônomo, capaz de pensar por si próprio e de aplicar métodos adequados de pesquisa, análise e crítica de novos conhecimentos.

Desse modo, em 1971, na Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, foi realizado um estudo por parte de alguns docentes, inclusive o professor Nélio Parra. Havia 198 alunos matriculados no curso de Didática para Licenciatura e foi desenvolvida uma técnica que se denominou Laboratório de Aprendizagem. De acordo com os seus pressupostos, o laboratório procurava colocar o aluno em contato direto com os conteúdos, por meio de uma variedade de recursos e materiais, fazendo com que ele buscasse soluções para os problemas.

O laboratório dispunha de uma variedade de recursos audiovisuais, como o flanelógrafo, quadros didáticos, diapositivos, filmes, gravações, televisão e computadores. Era permitido ao aluno que trabalhasse de acordo com o seu ritmo, sem pressão de horários e conforme os seus interesses específicos.

Outro ponto importante do laboratório foi o “roteiro” ou “guia de estudos”, em que os problemas a serem solucionados ou os trabalhos a serem feitos precisavam ser determinados e planejados pelo aluno, de modo que ele trabalhasse com a mínima interferência do professor, sendo a sua participação a mais discreta possível com a função de incentivar os alunos. Essa técnica envolvia a assimilação de conteúdos e a autonomia.

Os resultados dos testes aplicados não mostraram diferenças das médias dos alunos entre uma “aula formal” e uma aula no laboratório, que de acordo com os objetivos propostos alguns pontos ainda precisavam de reajustes. Porém, o autor concluiu que a investigação realizada no Laboratório de Aprendizagem permitiu uma maior satisfação e entusiasmo por parte dos estudantes, sendo eles próprios, os agentes da aprendizagem.

Por conseguinte, um dos objetivos da educação é o de desenvolver o estudante e os recursos tecnológicos podem auxiliar nesse processo, permitindo ao professor assumir o papel de educador, além de criar ambientes diferentes de aprendizagem.

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Com base da leitura das obras de Nélio Parra é possível encontrar ideias inovadoras a respeito do tema em questão. Assim, segundo Parra (1985), as inovações se apresentam, ao longo da história do ensino obedecendo a um movimento de tipo pendular. Para ele, esse vaivém de inovações perturbou alguns educadores, levando-os a um ceticismo quanto à eficiência das técnicas didáticas. Os mais críticos julgaram e avaliaram os limites das novas propostas que lhes foram oferecidas como meios para melhoria das práticas de ensino, ou seja, houve resistência à implantação das mesmas.

Ainda segundo Parra, depois da euforia dos anos 60 em relação aos recursos audiovisuais, o pêndulo do ensino começou a oscilar, fazendo com que o educador com formação mais sólida os considerasse ferramentas importantes em sua comunicação. Junto ao desenvolvimento do novo instrumental, veio também uma evolução em sua metodologia e a passividade do público, a qual foi alvo de críticas no passado, foi superada com a interação do aluno nas aulas.

Parra menciona que para que haja comunicação entre comunicador e público, eles

devem entrar em sintonia, formando uma comunhão. Mas, falar e escrever não são nosso único sistema de comunicação, há diversos outros canais para que ela se estabeleça. O canal é, portanto, mais um elemento desse processo. Porém, em qualquer etapa da comunicação ou da educação, podem surgir ruídos ou barreiras que as prejudicam.

Há barreiras no próprio professor, tanto em termos de sua capacidade de comunicação, como em sua vivência, que ele traz como bagagem para a sala de aula. Se os professores não se preocuparem em encontrar um ponto de contato com o aluno, não poderá haver comunicação, divisão de ideias, atitudes e informações, e torna-se mais difícil conseguir a atenção dos mesmos.

Os elementos que prejudicam a comunicação entre alunos e professores têm sido alvo de inúmeros estudos até hoje e, conseqüentemente, diversas soluções têm sido oferecidas para que a educação alcance seus objetivos. Entre elas, destacam-se as técnicas audiovisuais propostas por Parra desde os anos 60.

As tecnologias possibilitam aos alunos uma aprendizagem de modo integrado, a qual introduz a transformação do conteúdo, permitindo a interação de diferentes espaços e horários. A aprendizagem móvel inclui a contextualização, a espontaneidade, as novas formas de se fazer arte e de acessá-la.

Portanto, é possível refletir que desde a década de 1970, Nélio Parra enfatiza o uso dos recursos tecnológicos como instrumentos auxiliares para a aprendizagem, possibilitando a análise, o pensamento crítico e a autonomia do aluno. Além disso, um estudo experimental comprova que por meio dos recursos tecnológicos é possível identificar no estudante o entusiasmo, a satisfação, a mobilização e o interesse, pelo fato dele próprio ser o agente da aprendizagem.

É fundamental considerar os saberes prévios dos alunos, para que junto das informações que os educadores buscam em livros e sites, eles possibilitem o acesso à informação de qualidade e a uma aprendizagem que tenha sentido e significado ao estudante, alcançando assim, o conhecimento

#### 4 CONCLUSÃO

Diante dos assuntos levantados, é importante destacar a ideia do autor Nélio Parra que mostra uma metodologia dos recursos audiovisuais frente aos princípios de uma didática renovada, em que o aluno precisa utilizar técnicas ativas, que o faça analisar, representar e localizar os estímulos apresentados. Isto é, o aluno precisa contextualizar e fazer parte do processo de ensino e aprendizagem.

Assim, frente as ideias de Parra e correlacionando com o ensino atual é fundamental considerar os saberes prévios dos alunos, para que junto das informações que os educadores buscam em livros e sites, eles possibilitem o acesso à informação de qualidade e a uma aprendizagem que tenha sentido e significado ao estudante, alcançando assim, o conhecimento. Nesse sentido, é válido usar a tecnologia durante as aulas, mas é preciso saber usá-la, pois ao ter o contato com a ferramenta, o aluno precisa saber explorá-la, saber tirar benefícios em relação ao seu estudo. Por esse motivo, é importante a noção do letramento digital e dos caminhos a serem seguidos.

#### REFERÊNCIAS

MORAIS, Sarah Papa de. *et al.* Metodologias ativas de aprendizagem: elaboração de roteiros de estudos em "salas sem paredes". In: BACICH, Lilian; MORAN, José. **Metodologias ativas para uma educação inovadora**. Porto Alegre: Penso Editora Ltda, 2018, p. 395-424.

Parra, Nélio; **Metodologia dos recursos audiovisuais: estudo fundamentado na psicologia genética de Jean Piaget**. São Paulo, Saraiva, 1974, 1977 reimpressão. 112 p.

PARRA, Nélio; PARRA, Ivone C. C. **Técnicas Audiovisuais de Educação**. 5ª Edição. São Paulo: Pioneira, 1985.

SALÍES, Tânia G.; SHEPHERD, Tania G. Letramentos digitais: diálogo com práticas sociais em tempos de acessibilidade. *In*: MARQUES-SCHAFFER, Gabriela; ROZENFELD, Cibele Cecilio de Faria. **ENSINO DE LÍNGUAS E TECNOLOGIAS MÓVEIS: políticas públicas, conceitos, pesquisas e práticas em foco**. São Paulo: Edições Hipótese, 2018, p. 27-51.

SOUZA, R. F. ; OLIVEIRA, R. B. . A Tecnologia Educacional na investigação histórica da cultura material escolar. *In*: SILVA, Vera Lucia Gaspar da; SOUZA, Gizele de; CASTRO, César Augusto. (Org.). *Cultura material escolar em perspectiva histórica: escritas e possibilidades*. 1ed.Vitória: EDUFES, 2018, v. 1, p. 358-390.

PENSADOR. [S. l.], 2015. Disponível em: [https://www.pensador.com/autor/jean\\_piaget/](https://www.pensador.com/autor/jean_piaget/). Acesso em: 28 jul. 2022.