

## **Recursos de Ensino na prática educativa na era de Informação: a Importância de Recursos Audiovisuais para o Ensino e Aprendizagem**

Jorge Manuel Xavier do Couto \*

ORCID iD

<https://orcid.org/0000-0003-1236-5229>

### **RESUMO**

Os recursos audiovisuais representam parte das inovações pedagógicas – didáticas que foram incorporadas ao processo de ensino e aprendizagem na era da informação. Com isso, o presente artigo de cunho bibliográfico tem como objetivo sistematizar ideias de diferentes autores por forma a ajudar a descrever a importância dos recursos audiovisuais no processo de ensino e aprendizagem no mundo onde as práticas pedagógicas - didáticas são cada vez mais influenciadas pela linguagem visual e auditiva, fatores que fazem com que os recursos audiovisuais vão ganhando espaço como recursos facilitador nas ações de ensino desenvolvido por professores e estudantes em sala de aula. Sua construção foi baseada em revisões bibliográficas de autores como Silva e Muzardo (2018), Freitas (2019), Castro (2015), Malheiro (2013), Haydt (2011), Piletti (2003), que muito se dedicam e discutem sobre a prática de ensino e aprendizagem baseado em recursos audiovisuais numa perspectiva pedagógica-didática. Os resultados deste estudo mostram de forma clara a tendência dos autores em valorizar os recursos audiovisuais no processo de ensino como parte importante para incentivar a aprendizagem dos alunos. As teorias e pensamentos levantados deixam claro que os recursos audiovisuais são importantes meios de auxílio no processo de ensino dada sua capacidade em estimular e assegurar com cerca de 50% da possibilidade de aprendizagem dos alunos. Contudo, os resultados vinculados pelos autores não devem conduzir a uma percepção total de que os recursos audiovisuais representam uma condição final, mas sim, um meio, um instrumento que vai auxiliar e rentabilizar as ações pedagógica – didáticas num contexto em que os recursos audiovisuais encontram-se cada vez mais presente na vida dos professores, assim como dos alunos.

### **PALAVRAS-CHAVE**

Recursos de Ensino; Práticas Educativas na era de Informação; Importância de Recursos Audiovisuais; Ensino e Aprendizagem.

### **Teaching Resources in educational practice in the Information Age: the Importance of Audiovisual Resources for Teaching and Learning**

### **ABSTRACT**

Audiovisual resources represent part of the pedagogical – didactic innovations that were incorporated into the teaching and learning process in the information age. Therefore, this bibliographical article aims to systematize ideas from different authors in order to help describe the importance of audiovisual resources in the teaching and learning process in the world where pedagogical and didactic practices are increasingly influenced by visual language. and auditory, factors that mean that audiovisual resources are gaining ground as facilitating resources in teaching actions carried out by teachers and students in the classroom. Its construction was based on bibliographic reviews by authors such as Silva and Muzardo (2018), Freitas (2019), Castro (2015), Malheiro (2013), Haydt (2011), Piletti (2003), who are very dedicated and discuss the teaching and learning practice based on audiovisual resources from a pedagogy-didactic perspective. The results of this study clearly show the authors' tendency to value audiovisual resources in the teaching process as an important part of encouraging student learning. The

---

\* Mestre em Gestão de Recursos Humanos. Docente universitário na Universidade Católica de Moçambique (UCM). Departamento de Gestão. Consultor na área de Recursos Humanos. Doutorando no Programa de Doutorado em Educação na Especialidade de Inovação Educação. E-mail: [jorgecouth80@gmail.com](mailto:jorgecouth80@gmail.com)

theories and thoughts raised make it clear that audiovisual resources are important means of aid in the teaching process given their ability to stimulate and ensure approximately 50% of students' learning possibilities. However, the results linked by the authors should not lead to a total perception that audiovisual resources represent a final condition, but rather, a means, an instrument that will assist and make profitable pedagogical – didactic actions in a context in which audiovisual resources are found increasingly present in the lives of teachers, as well as students.

## KEYWORDS

Teaching Resources; Educational Practices in the Information Age; Importance of Audiovisual Resources; Teaching and Learning.

## ISIFINYEZO

zinsiza zokulalelwayo nokubonwayo zimele ingxenye yezindlela ezintsha zokufundisa ezahlanganiswa nenqubo yokufundisa nokufunda enkathini yolwazi. Ngakho-ke, lesi sihloko sebhayibhili sihlose ukuhlela imibono evela kubabhali abahlukene ukuze sisize ukuchaza ukubaluleka kwezinsiza ezilalelwayo nokubukwayo enqubweni yokufunda nokufunda emhlabeni lapho izindlela zokufundisa kanye ne-didactic zithonywa kakhulu ulimi olubonwayo kanye nokuzwayo, izici ezisho ukuthi izinsiza ze-audiovisual ziyanda njengezinsizakusebenza ezenzweni zokufundisa ezenziwa othisha nabafundi ekilasini. Ukwakhiwa kwayo kwakusekelwe ekubuyekazweni kwebhayibheli ngababhali abafana noSilva and Muzardo (2018), Freitas (2019), Castro (2015), Malheiro (2013), Haydt (2011), Piletti (2003), abazinikele kakhulu futhi baxoxa ukufundisa nokufunda okusekelwe kuzinsiza zokulalelwayo nokubonwayo ngokombono we-pedagogy-didactic. Imiphumela yalolu cwaningo ikhombisa ngokusobala ukuthambekela kwababhali ekwaziseni izinsiza zokulalelwayo nokubonwayo ohlelweni lokufundisa njengengxenye ebalulekile yokukhuthaza ukufunda kwabafundi. Ithiyori nemicabango ephakanyisiwe ikwenza kucace ukuthi izinsiza zokulalelwayo nezibonwayo ziyindlela ebalulekile yosizo enqubweni yokufundisa uma kubhekwa ikhono lazo lokuselela nokuqinisekisa cishe u-50% wamathuba okufunda wabafundi. Kodwa-ke, imiphumela exhunywe ababhali akufanele iholele kumbono ophelele wokuthi izinsiza zokulalelwayo zimelela isimo sokugcina, kodwa kunalokho, indlela, ithuluzi elizosiza futhi lenze izenzo zokufundisa ezinezuzo - didactic izenzo esimweni lapho izinsiza zokulalelwayo zitholakala khona. Iliya ngokuya likhona ezimpilweni zothisha, kanye nabafundi.

## AMAGAMA ANGUUKHIYE

Izinsiza Zokufundisa, Imikhuba Yezemfundo Enkathini Yolwazi, Ukubaluleka Kwezinsiza Ezibonwayo, Ukufundisa Nokufunda.

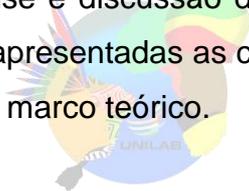
## Introdução

A entrada massiva de Recursos Audiovisuais com diferentes características no campo educativo está provocando grandes transformações na componente pedagógica-didática influenciado deste modo a arte de ensinar e aprender. Esta situação está colocando os profissionais de educação em grande parte das instituições educativa em diferentes países do mundo, principalmente em países subdesenvolvidos, numa situação de grande incerteza e desafios quanto às competências e habilidades pedagógica - didática que as escolas deste século requerem dos professores para o desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem.

Todavia, este trabalho de cunho bibliográfico tem como objectivos apresentar percepções de diferentes autores sobre a importância de recursos audiovisuais no

processo de ensino e aprendizagem, descrever a nova visão pedagógica fruto do realismo pedagógico do século XVII, classificar os diferentes recursos audiovisuais, apresentar critérios para seleção de Recursos Audiovisuais para uma acção efectiva nas práticas de ensino e aprendizagem, demonstrar o contributo pedagógico-didático da pirâmide e cones de aprendizagem de William Glasser e Edgar Dale. Contudo, a apresentação deste artigo justifica na medida em que as escolas do século XXI, precisam de se reinventar e compreender a importância que os recursos audiovisuais acrescentam ao processo de ensino e aprendizagem, uma vez que, o processo de globalização que se assiste à escala planetária coloca as escolas deste século no cenário de permanente comunicação e inovação das práticas pedagógicas –didáticas.

Este artigo está estruturado em três secções: a primeira corresponde à componente introdutória onde são apresentados os objetivos, justificativa e relevância da pesquisa. A segunda secção o marco teórico, onde são apresentados os principais conceitos sobre recursos audiovisuais e ideias/teorias de diferentes autores sobre os recursos audiovisuais no processo de ensino e aprendizagem. Na terceira secção onde é apresentada a metodologia, a análise e discussão de dados baseando-se no debate de diferentes autores. E, por fim, são apresentadas as conclusões resultantes dos debates e visões dos autores mencionados no marco teórico.



## **2. Recursos Audiovisuais**

### **2.1. Um pouco de Historial sobre o audiovisual**

Os recursos audiovisuais como parte da componente associada ao processo de ensino e aprendizagem estão presentes na vida escolar mais de um século. Este testemunho é nos dado por Haydt (2003) quando afirma que o vocabulário recursos audiovisuais entra no mundo dos educadores como uma terminologia pedagógica precisamente no final da segunda guerra mundial, ou seja, finais do século XX. Contudo, este marco histórico, não deve ser compreendido como a ausência de parte destes recursos antes do período que representa o seu marco científico global no campo da educação. Este entendimento, que parte do pensamento de Piletti (2003), revela que estes recursos já tinham sido experimentados pelas comunidades mais antigas, embora nestas comunidades os recursos disponíveis ainda eram muito arcaicos, por meio de separação de imagem e som.

Como se pode perceber a partir das ideias de Haydt (2003) e Piletti (2003), o uso dos recursos audiovisuais como componente associado ao processo de ensino e

aprendizagem já representava um facto e preocupação das sociedades mais antigas sendo que se vislumbra a partir destas ideias o valor que estes meios incorporaram ao processo de ensino e aprendizagem. Todavia, para melhor compreensão sobre o desenvolvimento histórico relativos aos recursos audiovisuais, Haydt (2003), reforça este entendimento quando nos mostra sua existência históricas no campo da educação mesmo antes do século XX da seguinte forma:

Alguns registos históricos que descrevem as salas de aulas de tempos remotos relatam que os mestres da Antiguidade e da idade Média já dispunha de certos recursos para facilitar o ensino, como grandes tabuas que serviam de lousa, material para o ensino de cálculo aritmético, documentos cartográficos, globos, cartas murais de astronomia e livros com iluminuras. (p.226).

A história sobre o desenvolvimento dos recursos audiovisuais não se resume ao pensamento de Haydt (2003) e Piletti (2003). Pensadores como Michel de Montaigne, já demonstrava essas experiências quando refutava o ensino baseado no excesso do verbalismo. “Montaigne propunha uma educação baseada na experiência, que levasse o educando a observar, comparar e refletir”. (Haydt, 2003, p.226). Contudo, fica a ideia de que esta tendência evidenciada por Montaigne forçou a incorporação dos recursos audiovisuais de forma mais efetiva no campo educacional, muito concretamente nas escolas no século XVI.

Contextualizadas em experiências parecidas podemos encontrar pensadores como Francis Bacon (1561), João Amos de Comenius (1670), Jean-Jacques Rousseau (1778), Johann Heinrich Pestalozzi (1827), Friedrich Wilhelm Froebel (1852), Maria Montessori (1870) e o Professor Nélio Parra (século XX). O outro factor que se pode associar a valorização dos recursos audiovisuais no campo educativo, num contexto mais actual, é Professor Nélio Parra, cujas ideias encontram são sustentadas na pedagogia da Escola Nova. Que defende uma educação progressiva como movimento da nova educação.

O professor Nélio Pará é tido como um dos primeiros pensadores contemporâneos a desenvolver assuntos ligados aos recursos audiovisuais. Na sua tese, defendia a utilização de todos os recursos audiovisuais disponíveis com o fundamento de que a soma destes recursos activaria o processo mental, e assim, estimularia o pensamento conduzindo a aprendizagem. Um título que pode ser dividido com Célestin Freinet, que é considerado por Haydt (2003), como um verdadeiro revolucionário

nas práticas pedagógicas-didáticas em que recursos audiovisuais são considerados de parte essencial.

Quanto ao conceito de recursos audiovisuais, o processo histórico mostra que as várias tentativas em conceituar o termo audiovisual ajudaram bastante na sua evolução do seu conceito. Malheiro (2013), conceitua recursos audiovisuais como sendo aqueles que de alguma forma, estimulam os sentidos auditivos e visual. Para Freitas (2009), recursos audiovisuais “são recursos que podem estimular o estudante por meio de percepção visual, auditivas ou ambas, simultaneamente” (p.154).

De acordo com Piletti (2003), denominam-se de recursos audiovisuais aqueles que estimulam a visão e/ou audição. Como se pode perceber os conceitos apresentados mostram que os recursos audiovisuais são estão ligados a imagem e som. Um facto que se pode considerar de bastante importante para o processo de ensino e aprendizagem na medida em que abre a possibilidade de trabalhar no processo de ensino simultaneamente ou de forma separada a imagem e som.

## **2.2. Do realismo pedagógico do século XVII à inclusão dos recursos audiovisuais no processo de ensino e aprendizagem**

No entendimento de Haydt (2003), a corrente pedagógica denominada do realismo pedagógico teve uma grande influência de Michel de Montaigne que foi um pensador que provocou mudanças significativas no campo da educação muito concretamente no campo da aplicação dos recursos de ensino pela crítica que fez aos educadores do seu tempo pelo uso excessivo do modelo pedagógico escolar dominado por excesso de verbalismo. “Montaigne propunha uma educação baseada na experiência, que levasse o educando a observar, comparar e refletir” (Haydt, 2003, p.247). Com este discurso entende-se que este pensador contribui de forma muito decisiva para o posicionamento dos pensadores da corrente que ficou conhecida como a pedagogia realista.

As duras críticas que os pensadores do século XVI forma alvo de Montaigne teria influenciado aos pensadores do século seguinte como Jean-Jacques Rousseau, Johann Heinrich Pestalozz, Friedrich Wilhelm Froebel, Maria Montessori e Célestin Freinet que é considerado como um verdadeiro revolucionário nas práticas pedagógicas-didáticas onde os recursos audiovisuais estivesse presente. Neste seguimento, Haydt (2003), descreve o movimento do realismo pedagógico como uma corrente que defendia a relação direta entre a experiência e as percepções sensíveis dos objetos. Uma ideia que descreve o

pensamento dos pensadores do deste movimento quando afirmava “que o conhecimento provém da experiência e das percepções sensíveis” (Haydt, 2003).

A ideia avançada pelo realismo pedagógico deixa claro que a sua tendência se fundamenta no pensamento de que o sentido precede o conhecimento. Na medida em “esse movimento pedagógico dava ênfase à observação direta dos próprios fenômenos da natureza ou, em sua ausência, de material que os substituísse ou representasse” (Haydt, 2003, p.247). Um pensamento que teria influenciado a utilização de recursos visuais no processo de ensino e aprendizagem. Contudo os efeitos do realismo pedagógico não pararam no tempo, este movimento se tornou muito significativo, tendo influenciado mais adiante no século XVII, Jean-Jacques Rousseau que defendia a ideia de que a partir de objetivos sensíveis pode-se chegar a certos conhecimentos.

Johann Heinrich Pestalozz, foi outro pensador bastante influenciado pelo realismo pedagógico, sua experiência precede da sua ação prática como professor da disciplina de ideias pedagógicas que o influenciou na construção das suas teorias. No seu percurso pedagógico ficou conhecido como grande precursor da pedagogia ativa. Haydt (2003), entende que Pestalozzi se evidenciou pelo fato de ter proposto um ensino baseado numa percepção sensorial que defendia como sendo um princípio através do qual se poderia construir um conhecimento. Suas ideias foram continuadas Friedrich Wilhelm Froebel, no século XIX conhecido como grande seguidor de Pestalozzi.

Pestalozzi defendia que “quanto maior o número de sentidos que empregamos na investigação da natureza ou das qualidades de um objeto, tanto mais exato é o conhecimento que adquirimos desse objeto” (Haydt, 2003, p.247). De acordo com Hadyt (2003), Froebel “Ele considerava que a percepção sensorial era a base da instrução elementar, do conhecimento do mundo exterior e da formação da linguagem” (p.247). Uma ideia iniciada por Pestalozzi. Para Haydt (2003) a pensadora Maria Montessori já no século XX “pode ser considerada como um marco de transição entre o método intuitivo dos realistas e os métodos ativos”. (p.247).

Como se pode perceber as ideias a partir da descrição de Haydt (2003), as ideias de Pestalozzi, Froebel e Montessori demonstram de forma clara que os recursos audiovisuais têm enorme influência sobre a forma como se pode aprender na medida em que a associação de sentidos se torna num fator essencial para reforço ao processo de aprendizagem. Tal como Pestalozzi, Froebel e Montessori, Célestin Freinet, é considerado como um verdadeiro revolucionário nas práticas pedagógicas-didáticas que

incluísse os recursos audiovisuais como parte essencial da arte de ensinar e aprender. Haydt (2003), assim o descreve pelo fato de ter proposto:

Uma das primeiras tentativas de incorporar os recursos audiovisuais à didática renovada e utilizá-los dentro do contexto dos métodos activos foi feita por Célestin Freinet. Esse educador sugeria que o cinema, através da projeção de filmes, fosse usado de forma ativa na educação, veiculando ideias e suscitando discussões e debates. Propunha o emprego da biblioteca escolar, que denominava "biblioteca do trabalho" e teria livros para consulta e pesquisa. Propôs a utilização da imprensa na escola, para editar material escrito pelos próprios alunos, o que se tornou a principal característica de sua prática pedagógica.

Este idealismo vincado por Célestin Freinet suscitou com que grandes partes das instituições de ensino no século XX desde da pré-escola até ao ensino superior integra-se a partir de segunda guerra mundial os recursos audiovisuais como parte integrante de recursos no processo de ensino e aprendizagem.

### 2.3. Importância da utilização dos recursos audiovisuais no processo de ensino e aprendizagem

A utilização dos recursos audiovisuais no processo de ensino e aprendizagem se torna num factor bastante importante na medida em que pode ser integrado de diferente forma na actividades docente, desde da: preparação das aulas, comunicação de conteúdos, mediação, assimilação e motivação. Esta tendência de aproveitamento é descrita por Piletti (2003).

Piletti (2003), reforça a compreensão sobre sua importância mostrando como uma criança pode aprender usando diferentes processos, desde da simples audição a visão ou mesmo combinação audição/visão e debate. No seu entendimento a aprendizagem pode acontecer da seguinte forma:

**Tabela 1:** Relação entre a aprendizagem e o sentido

RETENÇÃO	APRENDIZAGEM
10 % do que se lê	1% por meio do gosto
20% do que se escuta	1,5% por meio de tacto
30% do que se vê	3,5 por meio de olfato
50% do que se vê e escuta	11% por meio de ouvido

70% do que se ouve e discute	83% por meio de audição
------------------------------	-------------------------

Fonte: Piletti (2003).

Como se pode perceber a partir da representação esquematizada por Piletti (2003) os recursos audiovisuais são importantes meios de auxílio às práticas de ensino dada que pode assegurar com cerca de 50% a possibilidade de retenção, uma fasquia que se pode considerar de muito importante para que a aprendizagem aconteça. Contudo, apesar desta grande representação feita, o professor Malheiro (2013) entende que não deve ser assumido como uma condição final, mas sim, um meio, um instrumento que vai auxiliar na condução do alcance dos objetivos propostos para o processo de ensino e aprendizagem ou como um recurso de apoio pedagógico-didático.

Como se pode perceber no quadro nr. 1 a seleção e utilização dos recursos de ensino, produzem melhores resultados quando é aplicada de forma combinada e não isolada. Com isso, cabe ao professor criar condições para seleção de métodos que permitam a utilização simultânea de recursos orais e visuais. Quer de forma conjunta ou isolada. Conforme se pode ver do quadro 2.



**Tabela 2:** Métodos e resultados de aprendizagem

Métodos de ensino	Dados retidos depois de três horas	Dados retidos depois de três dias
Somente oral	70%	10%
Somente visual	72%	20%
Simultaneamente visual e oral	85%	35%

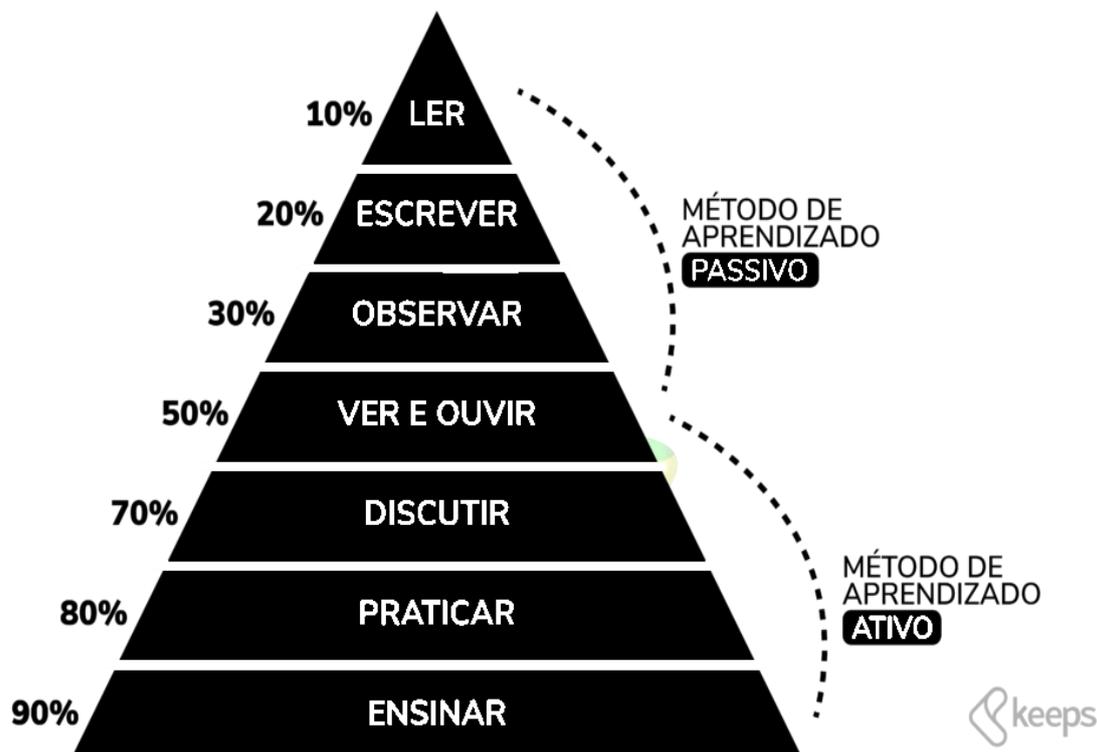
Fonte: Piletti (2003).

Como se pode perceber a partir da representação do quadro 2, Piletti (2003) defende que melhores resultados na aplicação de recursos audiovisuais deve preceder de uma escolha adequada de metodologia que permita aplicação simultânea de som e imagem na medida em que utilização deste método por parte do professor assegurar a possibilidade de retenção do aprendido em cerca de 85%. Uma ideia semelhante é defendida pelo Psiquiatra Norte Americano William Glasser na sua pirâmide de fixação da

aprendizagem conforme se pode ver da figura 1 baseado na aplicação de métodos de aprendizagem passivos e ativos.

Figura 1: Pirâmide de Glasser

## PIRÂMIDE DE APRENDIZAGEM WILLIAM GLASSER



Fonte: <https://keeps.com.br/piramide-de-aprendizagem-de-william-glasser-conceito-e-estrutura>.

Todavia, como se pode perceber a pirâmide de Glasser apresenta um cenário próximo ao apresentado por Piletti (2003). Contudo, Glasser na sua pirâmide de aprendizagem tende a associar a utilização dos recursos audiovisuais aos métodos de aprendizagem como forma de elucidar a relação que se deve estabelecer entre estes recursos e os métodos que melhor se possam adequar ao seu uso.

### 2.4. Classificação de Recursos Audiovisuais

De acordo com Piletti (2003), não há uma classificação única de recursos audiovisuais. São várias as classificações que se podem encontrar. De acordo com Malheiros (2013) e Freitas (2009), as mais conhecidas são: classificação de Edgar Dale e

classificação Brasileira. A Classificação Brasileira os recursos audiovisuais são apresentados em visuais, auditivo e audiovisual resultando da soma de áudio e imagem conforme é retratado no quadro seguinte:

Quadro 1: Classificação Brasileira de Recursos Audiovisuais

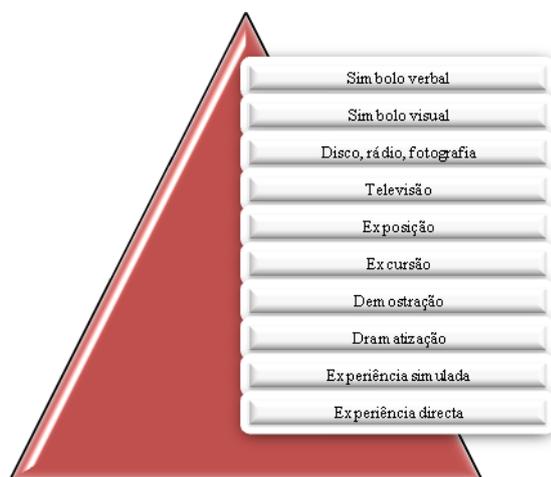
<b>Visuais</b>	<b>Auditivos</b>	<b>Audiovisuais</b>
<b>Álbum seriado</b>	<b>Aparelho de som</b>	<b>Filmes</b>
<b>Cartazes</b>	<b>Discos</b>	<b>Televisão</b>
<b>Exposição</b>	<b>Fitas cassete</b>	<b>Videocassete</b>
<b>Fotografias</b>	<b>CDs</b>	<b>Aparelho de DVD</b>
<b>Flanelógrafo</b>	<b>Rádio</b>	<b>Computador</b>
<b>Gráficos</b>	<b>CD-ROM</b>	
<b>Gravuras</b>	-	-
<b>Mapas</b>	-	-
<b>Modelos</b>	-	-
<b>Mural</b>	-	-
<b>Museus</b>	-	-
<b>Objectos</b>	-	-
<b>Lousa</b>	-	-
<b>Quadros</b>	-	-
<b>Transparência de apresentações</b>	-	-

Fonte: Malheiro (2013).

Enquanto que a classificação de Edgar Dales dispõe os recursos audiovisuais escalonados numa pirâmide representativa desde os recursos que são considerados de mais concreto aos que são considerados de menos abstrato. Nesta classificação Dale

pretende facilitar a compreensão da mesma, ilustrando aos mais concretos, o realismo e o simbólico.

**Figura 2:** Classificação de Recursos Audiovisuais segundo Edgar Dale



Fonte: Piletti (2003) adaptado pelo autor.

Como se pode perceber a partir da tabela 3 e figura 2 a classificação Brasileira e de Edgar Dale tende a mostrar a importância de diferentes recursos desde os que se podem considerar de mais concretos ao mais abstracto como experiências simuladas envolvendo imagem ou som e experiências directas aquelas que podem ser vistas ou ouvidas pelos estudantes directamente do objecto em acção. Todavia o concerto entre as diferentes classificações reside em parte do princípio de que para maior proveito na utilização destes recursos no processo de ensino e aprendizagem se chama a associação simultânea de recursos que possam oferecer o som e imagem

## **2.5. Critérios para seleção de Recursos Audiovisuais para uma ação efetiva nas práticas de ensino e aprendizagem.**

O sucesso das práticas de ensino apoiada por recursos audiovisuais passa por compreender melhores formas de seleccionar e adequar aos objetivos e fins que se pretende alcançar. Este pensamento é rebatido por Malheiro (2013), onde afirma que a quantidade de recursos disponíveis por si só não resolve os problemas de ensino e aprendizagem. A ideia avançada por Malheiro (2013) deixa claro que os recursos audiovisuais por si só não se tornam numa varinha mágica que vai produzir soluções. É

necessário que alguns critérios sejam seguidos. Parte destes critérios são descritos por Haydt (2003) da seguinte maneira: orienta a seguir os seguintes critérios:

- Adequar aos conteúdos, os objetivos ao nível de desenvolvimento do aprendiz (ou ao aluno).
- Deve ser funcional possibilitando uma utilização dinâmica. Ou seja, escolher os recursos conforme o tipo de aprendizagem que se deseja operar: cognitiva, afectiva ou psicomotora.
- Deve ser de simples manuseamento, permitindo sua utilização quer pelo professor, quer pelo aluno.
- Transmitir uma mensagem exacta daquilo que se pretende comunicar. Sua informação deve ser muito clara, objetiva, precisa e que possa facilitar o entendimento do conteúdo pelo aluno.
- Deve ser atraente, ou seja, deve despertar a atenção e interesse da turma sobre o aprendido. Por forma que os alunos se sintam estimulados e motivados a dar sua contribuição.

Como se pode perceber a partir dos critérios apresentados por Haydt (2003), para que os recursos audiovisuais ajudem na aprendizagem não podem ser utilizados de forma desestruturada ou excessiva. É necessário que o professor ao utilizar estes recursos deia uma pausa permitindo a participação dos alunos. (Malheiro, 2013). A escolha dos recursos audiovisuais, desde os mais abstratos até os mais simples, é necessária que o mesmo permita a participação ativa de todos (professor e alunos) por forma que o aprendido seja mais próximo do estímulo emitido. Para melhor compreensão Haydt (2003), reforça o pensamento da seguinte forma:

Portanto, é preciso que o professor crie condições para tirar o aluno da passividade diante das imagens, levando-o a agir sobre elas. Nesta perspectiva cabe ao professor incentivar, através das atividades desafiadoras, a participação ativa do aluno na apreensão da mensagem audiovisual. O aluno deve ser desafiado a operar sobre a mensagem ou informação veiculada pelo material, observando, comparando, identificando, classificando, analisando, sintetizando os elementos da mensagem. (p.261).

Porém tanto Malheiros (2013) como Haydt (2003), tendem a mostrar o caminho para que os recursos escolhidos pelo professor, alcance os objetivos pretendidos. Mas, o professor deve antes de escolher qualquer recurso que deseja utilizar, ter em conta os seguintes pressupostos básicos: o objetivo da aula, a natureza dos conteúdos que serão

aplicados, o método aplicável e, como este pode efetivamente contribuir para que o recurso escolhido conduza a aprendizagem. Contudo, aconselha-se a utilização de métodos colaborativos. Entre o método a ser utilizado e a efetivação da aprendizagem é necessário que seja bem trabalhado de forma que a aprendizagem seja próxima ao que está sendo ensinado. Haydt (2003), baseando-se na psicologia genética de Piaget, mostra como devemos utilizar os recursos audiovisuais, por forma que o mesmo estimule o aluno a adotar uma atitude reflexiva e crítica:

- O professor deve preparar questões quer oral ou escrita, questões operatórias que conduzam a situações desafiadoras sobre o que está sendo ensinando (a mensagem ou informação) e que provoque a curiosidade deste.
- Criar um ambiente onde todos os alunos vejam o que está sendo ensinado por forma que todos tenham a possibilidade de se comunicar, rebatendo ou expondo sua própria opinião, criando situações de diálogo de ideias que possam enriquecer o conhecimento sobre o objeto que está sendo aprendido.
- Criar situações em que o material em estudo seja acompanhado de um estudo dirigido, com questões operatórias, orientando o aluno para uma situação em que para além de observar, lhe permita, descrever, representar, comparar, identificar, classificar, ordenar, seriar, localizar no tempo e no espaço, analisar, sintetizar, conceituar, interpretar, julgar.
- Criar situações que permita não só a intervenção do professor, mas dos alunos, por forma que estes discutam em grupos e faça suas próprias sínteses sobre o conteúdo que está sendo aprendido.
- Orientar os alunos depois da discussão dos conteúdos em sala de aula, para que busque por via das pesquisas ou estudos em grupos suas próprias informações que vai enriquecendo o objeto estudado.

Todavia, fica a ideia que a utilização dos recursos de audiovisuais no processo de ensino e aprendizagem ajuda o aluno a criar situações de atividades ativa e crítica permitindo reforçar a aprendizagem.

## **2.6. O contributo pedagógico-didático da pirâmide e cones de aprendizagem de William Glasser e Edgar Dale**

Silva e Muzardo (2018), baseando-se nas experiências de Glasser e Dale mostra no seu estudo a ideia da valorização dos recursos audiovisuais no processo de ensino e

aprendizagem em diferentes situações no apoio às estratégias pedagógicas-didáticas. Contudo, seus estudos não se limitaram aos seus criadores, Glasser e Dale, também foram associados a outras experiências em estudos realizados por Santos (2010), Wangenheim e Wangenheim (2012), Vaz (2015), Amarante (2015), Reis (2015) Pereira et al. (2016), autores que partilharam suas experiências a ideia da utilização de pirâmide e cone de aprendizagem numa perspectiva pedagógico-didático no contexto de ensino e aprendizagem em diferentes faixas etárias e níveis de aprendizagem.

Estes autores nos seus estudos valorizam as experiências de ensino baseado na imagem e som como fundamento que conduziam a uma aprendizagem significativa e profunda. Para Silva e Muzardo (2018), as experiências baseadas nos estudos realizados por Glasser e Dale são utilizados no processo de ensino como um argumento para definir a autoridade que na sua perspectiva visa defender a ideia de que a experiência deve ser valorizada nas ações de ensino e aprendizagem.

Com isso a ideia vincada por Dale e Glasser com base na utilização de cone e pirâmide de aprendizagem dão-nos a ideia de que suas estratégias apresentadas em diferente estágio visam mostrar que no processo de ensino à aprendizagem se torna menos significativa quando as ações de ensino são dirigidas apenas com base na leitura, uma estratégia que representa somente 10% da intenção de aprendizagem, diferentemente quando são aplicadas as ações práticas, que representam 80%.

Dale e Glasser, associam o cone e a pirâmide de aprendizagem a percentagem como forma clara de representação de diferentes cenários que tende a demonstrar a tendência de desenvolvimento do processo da aprendizagem de forma baseado em recursos audiovisuais onde na sua parte intermédia quer do cone, quer da pirâmide de aprendizagem mostram uma tendência da aprendizagem se efetivar em cerca de 50%.

O cone e a pirâmides de Dale e Glasser dão-nos a ideia de que as estratégias de ensino baseadas em leitura, escrita e observação representam no processo de ensino métodos passivos que não influenciam de forma significativa na aprendizagem. As somas destes métodos não priorizam os aspectos auditivo e visual. Já os métodos baseados numa combinação de discussão e prática são muito acertados estrategicamente sendo que representam acima de 70% de intenção para que a aprendizagem aconteça. E valoriza os aspectos visual e auditivo.

Quer no cone e na pirâmide de Dale e Glasser mostram que a estratégia de ensino baseada na combinação de audição e visão que apresentam a parte intermediária já mostram a intenção de 50% de aprendizagem. O que nos dá a ideia da valorização dos

recursos audiovisuais no processo de ensino como estratégia de apoio na aprendizagem. As estratégias de ensino baseada no cone e pirâmide de aprendizagem mostram claramente uma estratégia de elevado valor a ser aplicado no espaço pedagógico. Onde Silva e Muzardo (2018), concluem como sendo uma clara “conquista da hegemonia construtiva espaço pedagógico” (p.176). O que de certa forma contribui para valorização da ideia de contributo pedagógico-didático e metodológico resultante da utilização dos recursos audiovisuais no processo de ensino e aprendizagem.

### **3. Metodologia**

Gil (2008) entende que a classificação de qualquer tipo de pesquisa deve de antemão partir de algum critério. Todavia, este artigo teve como metodologia a revisão bibliográfica baseada na revisão de narrativa de diferentes autores que abordaram sobre os recursos audiovisuais no processo de ensino e aprendizagem. Silva e Menezes (2001) descrevem a pesquisa bibliográfica como uma das formas mais comuns usadas por pesquisadores iniciantes buscando sistematizar ideias organizadas em trabalhos de outros autores.

Para Silva e Menezes (2016), a pesquisa bibliográfica pode ser usada para levantamento de problemas e hipóteses já construídas por diferentes autores sobre um determinado objeto de estudo ou como um percurso metodológico para explicar ideias a partir de debates teóricos e revisão de literaturas.

### **4. Análise e discussão de dados**

Como se pode perceber a partir de ideias de Haydt (2003) e Piletti (2003), a incorporação de recursos audiovisuais no processo de ensino e aprendizagem é bastante antiga, já fazia parte das necessidades destas comunidades. Todavia tanto Haydt (2003) como Piletti (2003), partilha a ideia de que a utilização destes recursos não deve representar uma novidade na medida em que as sociedades mais antigas já tinham ideia sobre o seu valor que estes recursos adicionavam ao processo de ensino e aprendizagem.

Este facto é evidenciado em suas ideias na medida em que Haydt (2003), demonstra que: “(...) os mestres da Antiguidade e da idade Média já dispunha de certos recursos para facilitar o ensino, como grandes tábuas que serviam de lousa, material para o ensino de cálculo aritmético, documentos cartográficos, globos, cartas murais de astronomia e livros com iluminuras” (p.226). Haydt (2003), baseando-se nas ideias de

Montaigne faz uma demonstração no sentido de apresentar evidências em que fica claro a influência de recursos audiovisuais em experiências práticas relacionados com o ensino e aprendizagem, buscando como sustento material as contribuições de pensadores como Jean-Jacques Rousseau, Johann Heinrich Pestalozz, Friedrich Wilhelm Froebel, Maria Montessori e Célestin Freinet que considera de importantes influenciado para sua incorporação no campo educativo.

Malheiro (2013) como Haydt (2003) apresentam um entendimento muito próximo sobre os critérios necessários para seleção dos recursos no processo de ensino e aprendizagem. Estes dois autores, tem o atendimento de que para uma correta aplicação dos recursos audiovisuais no processo de ensino e aprendizagem “é preciso que o professor crie condições para tirar o aluno da passividade diante das imagens, levando-o a agir sobre elas.” (Haydt, 2003, p.261).

Neste percurso tanto Malheiro (2013) como Piletti (2003) procuram sustentar suas ideias sobre importância dos recursos audiovisuais estabelecendo uma relação com o processo de ensino e aprendizagem na medida em que os dois autores têm o entendimento de que a utilização dos recursos audiovisuais no processo de ensino e aprendizagem reforça questões relativa a aprendizagem na medida em que suas demonstrações tende esclarecer que a aplicação de recursos que oferecem a possibilidade de ver e escutar se torna potências para que aprendizagem acontece com cerca de 50%. Situação semelhante à de Malheiro (2013) e Piletti (2003) é apresentado no discurso de Silva e Muzardo (2018) que ao apresentar a Pirâmide de Glasser tende a reforçar este entendimento numa perspectiva associados à utilizados de método ativos no processo de ensino e aprendizagem.

### **Considerações finais**

Considerando o objetivo que levou a realização deste artigo de cunho bibliográfico, fica evidente que os recursos audiovisuais são importantes meios de auxílio ao processo de ensino e aprendizagem podendo ser aplicável em diferentes contexto e ciclos de ensino e aprendizagem desde da pré-escola até as instituições de ensino superior. Focando-se nas ideias de autores discutidos como Freitas (2016), Castro (2015), Malheiro (2013), Haydt (2011), Piletti (2003), conclui-se que a utilização de recursos audiovisuais no campo escolar veio adicionar uma grande contribuição nas práticas de ensino e aprendizagem reforçando as estratégias de ensino permitindo assim o alcance de uma aprendizagem mais significativa. Esta conclusão fica evidente a partir da demonstração

do cone de Dale e Pirâmide de William Glaser onde são sistematizados cenários em que demonstrasse o contributo de recursos audiovisuais no reforço a situação concretas de aprendizagem.

Silva e Muzardo (2018), baseando-se nos estudos realizados por Glasser e Dale a partir do cone e da pirâmide da aprendizagem ajudam-nos a chegar a estas conclusões sendo que estes autores mostra-nos de forma claramente como é que os recursos audiovisuais podem ser usado como parte de argumento para defender e justificar a ideia de que a experiência vivenciadas com base na aplicação de som e imagem pode contribuir para uma ação pedagógica-didática, mas concreta influenciado o processo de ensino tornando a aprendizagem mais efetiva.

O argumento que nos leva a chegar a estas conclusões são reforçadas com ideias apresentadas por Freitas (2016), Castro (2015), Malheiro (2013), Haydt (2011), Piletti (2003), ao mostrarem de forma clara que para uma efetiva aplicação dos recursos audiovisuais em processo de ensino e aprendizagem em diferentes contextos torna-se necessário associar a métodos que possam retirar o estudante da passividade tornando colaborativo.

Deste modo a partir das ideias de Freitas (2016), Castro (2015), Malheiro (2013), Haydt (2011), Piletti (2003), pode se concluir de forma mais precisa que os recursos audiovisuais quando bem aproveitado pode ser tornar num potencial recurso de auxílio na retenção de informação e na efetividades das práticas de ensino dada que pode assegurar uma boa representatividade de cerca de 50% para que os estudantes aprendam os conteúdos ensinados pelos professores.

## REFERÊNCIAS

- CASTRO, Letícia Fonseca Reis Ferreira de. (2015). *Didática*. Rio de Janeiro, Brasil: SESES.
- FREITAS, Olga. (2019). *Equipamentos e materiais didáticos*. Brasília: Universidade de Brasília.
- GIL, António Carlos. (2002). *Como elaborar projectos de pesquisa*. 4<sup>a</sup>.ed. São Paulo, Atlas.
- HYDT, Regina Célia Cazaux. (2003). *Curso de Didática Geral* (1<sup>a</sup>. ed.). São Paulo, Brasil: Ática.
- MALHEIROS, Bruno Taranto. (2013). *Didática geral*. Rio de Janeiro, Brasil: LTC Editora.

SILVA, Fábio Luiz da & MUZARDO, Fabiana Tais. (2018). *Pirâmides e Cones de Aprendizagem: da abstração à hierarquia da estratégia de aprendizagem*. Revista Dialogia: São Paulo. n. 29. p. 169-179.

SILVA, Lúcia da Silva & MENEZES, Estera Muzskat. (2001). *Metodologia de pesquisa e elaboração de dissertação*. Florianopolos, Brasil: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC.

PILETTI, Cludino. (2004). *Didática geral* (23ª. ed.). São Paulo, Brasil: Ática.

Recebido em: 11/05/2023

Aceito em: 20/10/2023



**Para citar este texto (ABNT):** DO COUTO, Jorge Manuel Xavier. Recursos de Ensino na prática educativa na era de Informação: a Importância de Recursos Audiovisuais para o Ensino e Aprendizagem. *Njinga & Sepé: Revista Internacional de Culturas, Línguas Africanas e Brasileiras*. São Francisco do Conde (BA), vol.3, nº Especial II, p.697-714, out. 2023.

**Para citar este texto (APA):** Do Couto, Jorge Manuel Xavier. (out. 2023). Recursos de Ensino na prática educativa na era de Informação: a Importância de Recursos Audiovisuais para o Ensino e Aprendizagem *Njinga & Sepé: Revista Internacional de Culturas, Línguas Africanas e Brasileiras*. São Francisco do Conde (BA), 3 (Especial II): 697-714.