

**SHEILA MARGARIDA MORENO FERREIRA**

# **Os recursos didáticos no processo de ensino-aprendizagem**

**Estudo de caso da Escola Secundária Cónego Jacinto**

Universidade Jean Piaget de Cabo Verde  
Campos Universitário da Cidade da Praia  
Caixa Postal 775, Palmarejo Grande  
Cidade da Praia, Santiago  
Cabo Verde

03.09.07

**SHEILA MARGARIDA MORENO FERREIRA**

**Os recursos didáticos no processo  
de ensino-aprendizagem**

**Estudo de caso da Escola Secundária Cónego Jacinto**

Sheila Margarida Moreno Ferreira, autora da monografia intitulada: Os recursos didáticos no processo de ensino-aprendizagem Estudo de caso da escola secundária Cónego Jacinto, declaro que, salvo fontes devidamente citadas e referidas, o presente documento é fruto do meu trabalho pessoal, individual e original.

Cidade da Praia, aos 03 de Setembro de 2007  
Sheila Margarida Moreno Ferreira

Memória Monográfica apresentada à  
Universidade Jean Piaget de Cabo Verde  
como parte dos requisitos para a obtenção do  
grau de Bacharelato em Ciências da Educação e  
Praxis Educativa.



## **Sumário**

Com os avanços das tecnologias de comunicação e informação, a sociedade encontra-se cada vez mais informatizada.

Perante este novo desafio, a escola como instituição da sociedade deve adequar as suas estratégias e metodologias de ensino a este contexto.

O trabalho que ora se apresenta tem como tema: **Os Recursos Didáticos no Processo de ensino-aprendizagem.**

Procuramos abordar alguns conceitos relacionados com a temática e as suas funções principais, como meio de transmissões de conhecimentos, como recursos facilitadores de um ensino mais dinâmico, mais interactivo, corroborativo e significativo.

## **Agradecimentos**

Em primeiro lugar gostaríamos de agradecer a Deus por nos ter dado força e motivação para a realização deste trabalho.

Agradecemos também a todos os professores da Escola Secundária Cónego Jacinto, que colaboraram connosco no preenchimento dos questionários, aos professores da Universidade Jean Piaget, realçando os conhecimentos e saberes transmitidos, produzidos e aplicados ao longo deste percurso.

Gostaríamos também de agradecer aos meus colegas do curso e amigos e em especial a minha orientadora pela dedicação e incansável disponibilidade na orientação.

À minha querida MÃE,

Meus irmãos (Adailton, Juca, Kathia e a minha querida  
filha Sheiliane)

## Conteúdo

<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>11</b>
<b>CAPÍTULO I: ENQUADRAMENTO TEÓRICO .....</b>	<b>15</b>
1 Conceitos básicos .....	15
1.1 Importância da aprendizagem significativa .....	18
1.2 Interação entre ensino e aprendizagem.....	19
1.3 Interação do ensino-aprendizagem com uso dos recursos didáticos.....	20
1.4 Didáctica.....	23
1.5 Função da nova didáctica .....	24
1.6 Recursos de ensino .....	25
1.7 Importância do uso dos recursos didáticos .....	25
1.8 Função dos recursos didáticos .....	26
1.9 Teoria construtivista segundo Piaget.....	26
1.10 Contribuições e limites da teoria piagetiana.....	27
1.11 Aprendizagem e desenvolvimento segundo Luria e Vygotsky .....	28
1.12 Vygotsky e Piaget dialogam sobre a concepção da aprendizagem .....	29
<b>CAPÍTULO 2: CARACTERIZAÇÃO DA ESCOLA EM ESTUDO.....</b>	<b>33</b>
2. Localização Organização e Funcionamento da Escola.....	33
2.1 Estrutura Organizativa – os órgãos de administração e gestão .....	34
2.2 Estrutura Física – os espaços .....	35
2.3 Os recursos humanos e materiais da escola.....	37
2.4 Os recursos materiais.....	38
<b>CAPÍTULO 3: ANÁLISE DOS DADOS EM ESTUDO .....</b>	<b>40</b>
3.1 As amostras do estudo de caso .....	40
3.1.1 Os professores .....	40
3.2 Instrumentos de recolha de dados: .....	41
3.2.1 Da observação de aulas: .....	41
3.2.1.1 Observação de aulas do Mundo Contemporâneo .....	41
3.2.1.2 Observação de aulas de Ciências Naturais .....	43
3.2.1.3 Observação de aulas de Língua Portuguesa .....	45
3.2.2 Considerações sobre as aulas dos três professores observados. ....	46
3.3 Apresentação e análise dos questionários aplicados aos professores .....	48
3.3.1 Breve descrição .....	48
3.4 Análise qualitativa (e quantitativa) dos dados do estudo de caso.....	49
3.4.1 Os docentes inquiridos .....	49
3.4.2 Sua caracterização .....	49
3.5 Identificação dos recursos didáticos existentes na escola: .....	51
3.6 Utilização dos recursos didáticos pelos professores:.....	52
3.7 Os recursos que utilizam facilitam o processo de ensino-aprendizagem .....	52
3.8 Quanto a utilização específica de alguns recursos.....	53
3.9 Em termos gerais como considera a utilização dos recursos didáticos no processo de ensino-aprendizagem.....	54

3.10 A importância da utilização dos recursos didáticos no processo de ensino-aprendizagem .....	55
3.11 Interesse dos professores em relação aos recursos didáticos .....	55
3.12 Nota alguma diferença no aluno quando é utilizado um recurso na aula .....	56
3.13 Considerações finais .....	57
3.13.1 Análise comparativa entre as aulas observadas e o questionário aplicado aos professores .....	57
<b>CONCLUSÃO/RECOMENDAÇÕES.....</b>	<b>59</b>
<b>BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>64</b>
<b>A APÊNDICES .....</b>	<b>68</b>

## **Tabelas**

<b>Tabela 1</b> - Habilitações literarias dos professores .....	37
<b>Tabela 2</b> – Distribuição dos alunos por ano de escolaridade .....	38
<b>Tabela 3</b> – Distribuição dos sujeitos por sexo .....	49
<b>Tabela 4</b> – Distribuição dos sujeitos em função da idade.....	50
<b>Tabela 5</b> – Distribuição dos sujeitos pelo tempo de leccionação.....	50
<b>Tabela 6</b> – Distribuição dos sujeitos em termos do interesse pelos recursos didáticos.....	56

## **Gráficos**

---

**Gráfico 1** – Identificação dos recursos didáticos existente na sua escola ..... 51

**Gráfico 2** – Quanto a utilização específica de alguns recursos ..... 54

## **Introdução**

---

A presente pesquisa enquadra-se no âmbito do trabalho científico exigido pela Universidade Jean Piaget, para obtenção do grau de Bacharel em Ciências de Educação e Praxis Educativa.

Com este trabalho não pretendemos apresentar um estudo acabado sobre **“Os Recursos Didácticos no Processo de Ensino-aprendizagem”**, mas sim dar a conhecer a diversidade de recursos que uma determinada escola tem à disposição e sua utilização na prática pedagógica dos professores como forma de auxiliar o processo ensino-aprendizagem e torná-lo mais significativo.

A escolha do tema justifica-se pelo facto de que durante o nosso percurso académico e profissional verificamos que em situações de ensino-aprendizagem existem algumas limitações e dificuldades em seleccionar e adequar os recursos didácticos no estudo de determinados conteúdos.

Estas limitações, muitas vezes dificultam o desenvolvimento, a compreensão e o domínio dos conhecimentos e saberes ministrados durante as aulas de modo a permitir que os alunos se apropriem e aplicam-nos quando forem solicitados.

Uma das principais limitações deste trabalho prendeu-se com a análise dos dados recolhidos. Esta revelou-se uma tarefa árdua, sobretudo difícil para nós que ainda somos aprendizes nesta tarefa, dificultando-nos, desta forma de desenvolver uma pesquisa de campo que envolvesse um maior número de escolas e inevitavelmente estar a trabalhar com um universo extremamente ampliado. Desta forma, pensamos que tal limitação acabou por restringir a nossa análise reflectindo nos resultados apresentados.

Com os avanços das tecnologias de comunicação e informação, entendemos que os docentes devem estar em sintonia isto é, conhecê-las e dominá-las, o que significa desenvolver as competências, as capacidades e habilidades que visam não só o uso das mesmas no desenvolvimento de aulas como também na construção de novos conhecimentos, valorizando os recursos didácticos como forma de facilitar e orientar os alunos para um ensino-aprendizagem de qualidade.

A fim de melhor compreender a importância da utilização dos recursos didácticos na melhoria da qualidade de ensino, colocamos as seguintes **questões de partida**:

- Os professores conhecem e utilizam todos os recursos didácticos que a escola dispõe?
- A utilização dos diferentes recursos didácticos permite a compreensão global dos conteúdos programáticos?
- Os recursos didácticos permitem a interacção e a participação dos alunos na construção e partilha de conhecimentos face à consolidação e construção de novos conhecimentos?

### **Objectivos**

Com a realização deste trabalho pretendemos atingir os seguintes objectivos:

## **Geral**

Analisar a importância da utilização dos recursos didácticos no processo ensino-aprendizagem.

## **Específicos**

- Descrever os processos/métodos de utilização desses recursos didácticos para a eficácia no processo de ensino-aprendizagem.
- Identificar os recursos didácticos que possibilitam a produção, construção e compreensão dos conteúdos estudados.
- Analisar a função e o papel dos recursos didácticos no desenvolvimento da acção educativa na organização/sistematização de aula.
- Identificar e analisar possíveis mudanças obtidas no processo de ensino aprendizagem.

## **Explicitação das Hipóteses**

Segundo Mugrabi e Doxsey (2003:40), a hipótese é uma proposição de resposta provisória e relativamente sumária á questão colocada. Ela tende a formular uma relação entre factos significativos ou entre dois conceitos. Ela guia o trabalho de colecta e de análise de dados, ajudando a seleccionar os factos observados. É nesta ordem de ideia que delineamos as seguintes hipóteses:

- Os professores utilizam todos os recursos didácticos que a escola dispõe.
- Os recursos didácticos estão a contribuir para orientar e facilitar a aprendizagem dos alunos de maneira sistemática.
- A utilização dos recursos didácticos em contexto da sala de aula contribui para a eficácia e eficiência do processo ensino-aprendizagem dos alunos.

## **Metodologia**

Esta pesquisa visa analisar os recursos didácticos no processo de ensino-aprendizagem no ensino secundário. Para responder ao tema do trabalho e atingir os objectivos determinados,

consultamos bibliografia que informam e formam sobre o tema em estudo, fizemos a observação de aulas dos professores onde recolhemos amostras, elaboramos um questionário que foi aplicado aos professores e por último, organizamos os dados e demos procedimento à sua análise seguida de redacção do trabalho com a coordenação da orientadora. Assim, utilizámos o método qualitativo e quantitativo específico de estudo de caso.

Segundo Trilla (1997:109), a abordagem qualitativa segue um processo de investigação holístico, indutivo-ideográfico, procura compreender os fenómenos e situações que estuda ou seja, parte dos problemas reais e do questionamento da prática. Utiliza a via indutiva para elaborar o conhecimento e tenta compreender como as pessoas experimentam, interpretam e reconstroem os significados inter-subjectivos da sua cultura.

**Para responder as questões formuladas o trabalho foi estruturado em três principais capítulos:**

- No primeiro capítulo fizemos o enquadramento teórico e conceptual dos recursos didáticos utilizados no processo de ensino-aprendizagem;
- No segundo fizemos a caracterização da escola onde foi feito o estudo;
- No terceiro apresentamos os dados recolhidos e fizemos a análise do estudo de caso. Por último, apresentamos as conclusões seguidas de algumas sugestões bem como a bibliografia consultada e os respectivos anexos.

## **Capítulo 1: ENQUADRAMENTO TEÓRICO**

---

O referencial teórico de análise dos dados recolhidos tanto da observação de aulas como do questionário aplicado aos professores no que concerne ao papel, a função e a importância dos recursos didáticos no processo ensino-aprendizagem, está relacionado com as novas concepções e teorias fundamentadas pelas Ciências da Educação.

Essas teorias e concepções são dialogadas por: Karling (1991), Vygotsky (1999), Zabala (2002), Piaget (2003), Moacir (2004) e outros, que sustentam uma nova postura do professor perante as novas tecnologias da educação, cujo uso dos recursos didáticos são fundamentais para dar sentido e significado aos conhecimentos e saberes colocados à disposição dos alunos.

Para isso, definimos alguns conceitos com os quais iremos utilizar ao longo da análise deste trabalho.

### **1 Conceitos básicos**

#### **Educação**

Segundo Moacir (2004:54), a educação é um termo que designa o processo de desenvolvimento e realização do potencial intelectual, físico, espiritual, estético e afectivo

existente em cada criança, também é designado o processo de transmissão da herança cultural às novas gerações.

## **Ensino**

Para Karling (1991: 23), ensinar é procurar descobrir interesses, gostos, necessidades e problemas do aluno; escolher conteúdo, técnicas e estratégias; prover materiais adequados e criar ambiente favorável para o estudo. Defendendo a definição deste conceito, este autor diz que ensinar é:

- Criar condições favoráveis para a aprendizagem do aluno (psicológicas, didácticas e materiais);
- Seleccionar experiências, propor actividades, mostrar as pistas, o caminho e os meios que o aluno poderá usar para alcançar os objectivos preestabelecidos;
- Facilitar e não forçar a aprendizagem;
- Estimular e orientar a aprendizagem;
- Orientar o aluno para observar as semelhanças entre um facto e outro, entre uma ideia e outra, para que ele próprio estabeleça relações, organize sua estrutura mental e resolva problemas, ou seja orientar o pensamento do aluno.

Neste sentido o professor deve ser mediador do processo ensino-aprendizagem do aluno, utilizando tecnologias e estratégias inovadoras adequadas para que o ensino tenha a sua eficácia e a razão de ser.

Hoje a visão do ensino é bem diferente. Com a evolução social, as novas descobertas em psicologia e didáctica fizeram com que o professor revisse as suas atitudes e práticas pedagógicas em salas de aulas. Por isso, a observação que fizemos é precisamente para analisar como é que a utilização dos recursos didácticos durante o desenvolvimento das aulas pode facilitar a aprendizagem dos conteúdos por parte dos alunos.

Esta nova concepção exige também o uso das novas abordagens e estratégias que dão maior consistência aos conteúdos que se ensina e que se aprende. Ensinar, portanto, não é dar matéria, nem conteúdo. Segundo Karling (1991: 23), o conteúdo pode ser encontrado em qualquer lugar: nas revistas, nos jornais, nos livros, nas fitas sonoras no vídeo, nos

computadores, nas bibliotecas, etc. Ainda chega ao aluno através das conversas com os pais, com os colegas, com os vizinhos, pela rádio e pela TV. Neste sentido a escola tem por função desenvolver o gosto pelo estudo e ajudar o aluno a organizar e aproveitar esses conteúdos e não passá-los ou simplesmente transmiti-los.

Assim como escreve Karling (1991:24), diante desta postura, ensinar é orientar a aprendizagem, é estimular o aluno, é sugerir o que e como aprender, é facilitar a aprendizagem e providenciar formas para deixar à disposição dos alunos todos os meios de que eles possam precisar para aprender ou seja, ajudar o aluno a resolver problemas e a experimentar, praticando junto com o professor. No nosso entender ensinar só tem valor quando o sujeito aprende aquilo que lhe é ensinado e aplicar na prática e/ou em contextos e situações diversificados. Neste sentido, o mesmo autor define o conceito de aprender segundo a concepção do ensino.

### **Aprender**

Na visão de Karling (1991: 25), aprender é desenvolver melhor essa capacidade com mais facilidade ou seja: é adquirir novas experiências; compreender as coisas que se vêem, ouvem, sentem e fazem. Quem aprende deve saber reflectir sobre o assunto; deve ser capaz de explicar a outras pessoas o que aprendeu; saber usar o que aprendeu na vida prática; ser capaz de solucionar os problemas relacionados com o que estudou; transferir o aprendido para outras situações; ser capaz de generalizar; adquirir novas experiências e tirar proveito daquilo que viu e observou. Significa que aprender é apropriar-se de saberes e conhecimentos que dão sentido à vida na sua plenitude. É o que Karling denomina de aprendizagem significativa.

### **Aprendizagem significativa**

Como afirma Karling (1991: 265), aprendizagem significativa é aquela que significa alguma coisa para o aluno, que tem algum interesse ou importância para ele, que vem atender a uma necessidade ou ajudar o aluno a resolver um problema. Aprendizagem significativa é aquela que é útil para a vida e vem ao encontro das suas curiosidades. É aquela aprendizagem em que o aluno tem gosto de estudar, que ele compreende e que provoca alguma reacção nele. É a aprendizagem em que o aluno liga as experiências anteriores com as ideias em que está

aprendendo. É a aprendizagem que parte de pressuposto que o aluno já possui alguns pré-requisitos para aprender.

Todavia, o mesmo autor apresenta-nos um outro conceito de aprendizagem significativa: aquela que é aplicável à vida e relacionada com as experiências. É a aprendizagem ligada às aspirações e a realidade dos alunos. Parte da vida do aluno para melhorar a sua própria vida. É a aprendizagem que satisfaz “eu”, o aluno.

### **1.1 Importância da aprendizagem significativa para Karling**

A grande vantagem da aprendizagem significativa é aquela feita por via de descoberta. É nesta, que o aluno mostra que quer aprender, ele precisa aprender e passa a gostar de aprender. O material a ser aprendido será tanto mais significativo, quanto maior for a experiência do aluno, sua prontidão, seus interesses e necessidades. Estas permitem a compreensão dos conteúdos de aprendizagem. Se não houver compreensão, não haverá aprendizagem significativa. Sem aprendizagem significativa não há aprendizagem verdadeira.

Ainda segundo esse autor, na aprendizagem por descoberta é o próprio aluno quem elabora o seu conhecimento. Passa a ter um conhecimento elaborado, estruturado pela compreensão, pelo raciocínio, e não conhecimento mecânico. A aprendizagem significativa provoca alguma reacção no aluno, pois tem importância para ele. Pode provocar euforia, curiosidades, preocupação, ansiedade e levá-lo a fazer muitas experiências. Quanto mais experiências tiverem, maior será sua capacidade para adquirir novas aprendizagens, de elaborar novas estruturas mentais. A aprendizagem significativa é importante, também, porque o aluno aprende, compreende e não decora. O aluno aprende o sentido e não apenas as palavras. Uma aprendizagem compreendida pode ser usada para formar ideias e para resolver problemas.

Karling (1991: 253) diz: «Mas se não compreender, ele distrai-se, aborrece-se e até “bagunça” pode fazer. Se o aluno não notar correlação entre o conteúdo novo e suas experiências de vida, não sentirá utilidade no que virá a estudar. Não sentindo a utilidade, não terá interesse e não fará esforço. Assim, pois a conclusão é evidente: o ensino tem que ajudar a estabelecer vínculos essenciais e “não-arbitrários” entre os novos conteúdos e os conhecimentos prévios

quanto a situação permitir. É o ensino quem dispõe as condições para que a construção que o aluno faz seja mais ampla ou mais restrita.»

## **1.2 Interação entre ensino e aprendizagem**

Para definir o ensino e a aprendizagem, Gomes et Al. (s/d: 5), propõe a interacção entre esses dois conceitos, mostrando que o ensino não deve ser separado da aprendizagem. Significa que se há ensino deve haver aprendizagem.

Assim, para ele, o ensino é o conjunto de acções que se destinam fornecer informações e a transmitir conhecimentos. Em relação ao ensino-aprendizagem ele diz que é o conjunto de acções em que se articulam as actividades de transmissão e de aquisição de informações e de conhecimentos. A eficácia do ensino-aprendizagem é medida pela quantidade e qualidade dos conhecimentos transmitidos e adquiridos. Neste caso, ser professor não pode limitar-se apenas a transmitir o saber, é também, facilitar e orientar a aprendizagem, despertando o interesse e apoiar os alunos na interacção entre os problemas, os conhecimentos e as experiências.

O mesmo autor considera quatro etapas fundamentais no desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem:

- a) A definição de objectivos;
- b) A escolha de conteúdos;
- c) A escolha de estratégias;
- d) A avaliação.

Karling (1991: 24), sobre o mesmo conceito, diz que se fala tanto em ensinar e pouco em aprender. Hoje, a situação está sendo invertida. Toda preocupação gira em torno do educando, de sua aprendizagem. O aluno é o objecto e o agente da aprendizagem. A aprendizagem ocorre dentro dele e através da sua acção, do seu pensamento. Por mais que um professor se esforce é difícil “incutir” na cabeça do aluno, se este não quiser. Para o mesmo, dizemos que uma pessoa aprendeu quando ela mudar a sua maneira de agir, de pensar e de ser quando ela passa a ter atitudes diferentes. Adquirir novas atitudes é certamente mais importante que a aprendizagem de qualquer conteúdo.

### 1.3 Interação do ensino-aprendizagem com uso dos recursos didáticos

Para Gomes et all., a aprendizagem é o conjunto de acções que levam as pessoas a adquirir conhecimentos, com o apoio de professor ou por si sós. A eficácia da aprendizagem é medida, principalmente, pela quantidade e qualidade dos conhecimentos adquiridos.

Na opinião do mesmo autor, as técnicas de utilização de materiais têm a ver com a concretização das estratégias em que o professor deve recorrer e a materiais de trabalho que o auxiliem para alcançar aquilo que pretende. Assim ele apresenta e define alguns dos recursos que são necessários e indispensáveis para o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem. São eles os seguintes:

O quadro de giz – meio auxiliar do professor, apresenta, algumas vantagens como:

- a) Permite uma boa visualização do que nele se escreve;
- b) É um material de que se dispõe facilmente, visto que normalmente em todas as escolas se encontram os quadros de giz;
- c) Pode dispensar o recurso a outros auxiliares didáticos;
- d) Proporciona uma utilização constante, tanto por parte dos professores, como por parte dos alunos.

O Flanelógrafo – é um dos meios auxiliares que o professor mais facilmente poderá construir. Como meio auxiliar do professor, o flanelógrafo apresenta, entre outras, as seguintes vantagens:

- a) A utilização de auxiliares didáticos na exposição, exploração e consolidação dos conteúdos do programa;
- b) A criação de estratégias que facilitem a concentração da atenção por parte dos alunos;
- c) A repetição na utilização do mesmo material, diversificando as formas da sua utilização;
- d) O transporte para outros locais, nomeadamente para uma exposição realizada num local fora da aula;
- e) A diversidade de actividades, utilizando material que possa ter em conta a interdisciplinaridade.

O quadro expositor – como meio auxiliar do professor, este quadro apresenta, entre outras, as seguintes vantagens:

- a) Possibilidade de exposição permanente ou temporária;
- b) Possibilidade de exposição do material que vai sendo executado pelos alunos para consolidação a aprendizagem;
- b) Possibilidade de exposição do material utilizado pelo professor para a aprendizagem da leitura, no campo das frases-chave e das palavras-chave;
- c) Possibilidade de exposição de outro material que o professor considere pertinente, nomeadamente material relacionado com outras áreas curriculares.

O caderno diário – é um instrumento de trabalho que apresenta muitas vantagens. Entre elas registam-se as seguintes:

- a) Contribui para desenvolver no aluno o gosto pela boa apresentação;
- b) Pela limpeza, pela caligrafia cuidada e pelas ilustrações;
- c) Desenvolve no aluno o cuidado com ortografia;
- d) Ajuda a criar hábitos de organização;
- e) Fornece material para estudo e para revisão;
- f) Serve como elemento de ligação entre a escola e a família;
- g) Fornece ao professor elementos relativos à progressão do aluno.

O manual do aluno – como meio auxiliar, tanto do professor como do aluno, o manual apresenta, entre outras as seguintes vantagens:

- a) É um instrumento de trabalho que permite uma melhor exploração e consolidação dos conteúdos;
- b) É uma base de aquisição das competências linguísticas e de comunicação, pelo aluno, no domínio da compreensão escrita;
- c) Tem uma função motivadora para aprendizagem.

Enquanto que Gomes et Al. (s/d: 5), fala sobre o manual do aluno, Karling (1991:254), fala sobre o livro didáctico e define-o dizendo que o mesmo continua sendo o mais económico e completo recurso de ensino. Por isso, todo o professor deveria adoptar pelo menos um livro para cada disciplina. Os alunos precisam ter um ponto de apoio seguro em que se basear para estudar. Precisa saber, com segurança, ao menos o que vai ser cobrado dele.

Se o professor “dá matéria” ditada, ou no quadro, o aluno pode ouvir mal ou deixar de anotar certo. Isto, fatalmente, vai provocar aprendizagem incorrecta. Além disso matéria ditada ou escrita no quadro quase sempre é tão resumida que é difícil de levar o aluno a compreender. Resta a ele decorar. Matéria decorada serve para a prova e não para a vida.

Um bom livro didáctico deve conter a essência do conteúdo da matéria ou disciplina. O conteúdo deve ser útil e significativo, na medida do possível. Deve ter estruturado o assunto de forma a facilitar a compreensão com uma linguagem clara e muitos exemplos. (Ibidem)

Hoje mais do que nunca os alunos já não querem aceitar aquele professor que vai e começa a ditar matéria. O aluno pode escrever o que o professor está a ditar mas muitas vezes não compreende qual é a mensagem que o professor quer passar porque a matéria não desperta curiosidade. Pensamos que seria bom que os professores utilizassem para as suas aulas, para além dos manuais escolares, quadro e giz, um recurso diferente, porque senão vejamos: existem manuais que dizem tudo e nada por mais que os alunos lêem não compreende o assunto. Portanto o professor pode optar segundo Karling (1991:253), «... por um livro didáctico que deve conter a essência do conteúdo da matéria ou disciplina...»

Segundo o mesmo autor, a tecnologia aplicada à educação é uma forma de busca e a aplicação da tecnologia dos vários campos do conhecimento humano na educação. Assim, «...a tecnologia eléctrica, a tecnologia electrónica, a tecnologia da comunicação, quando usadas na educação ou pela educação, são tecnologias aplicada à educação, aqui entra o computador, a TV, o videocassete, o gravador, a rádio, o retroprojector, o filme a Internet, etc. Existem uma diversidade de recursos didácticos».

O que pode ser feito é orientar ou formar os professores não somente para poderem saber manusear alguns desses materiais como o retroprojector, flanelógrafo, fotografias projector de

slides, gravuras etc., como também para poderem saber tirar proveito da sua utilização na sala de aula, estimulando os alunos para a aprendizagem.

Na opinião de Karling, os recursos didácticos podem ser classificados em:

- Recursos visuais;
- Recursos auditivos;
- Recursos audiovisuais;
- Recursos múltiplos.

Todos esses recursos garantem um ensino sistematizado, dinamizado e eficaz. Por fim, um ensino de qualidade onde os alunos possam ver, ouvir e relacionar com o que já sabe e com a realidade. Portanto, o professor não deve descorar desses recursos de ensino tendo em conta a sua importância. Os recursos de ensino devem ser usados para facilitar, acelerar e intensificar a aprendizagem e não para poupar o trabalho do professor e simplificar o trabalho do aluno. Karling (1991:251).

É neste contexto que a formação em didáctica é muito importante porque ela orienta o professor em saber como ensinar e como aprender.

#### **1.4 Didáctica**

As novas tecnologias da educação permitiu que se redefini o conceito da didáctica que hoje as novas abordagem subjacentes ao processo ensino-aprendizagem propõe como instrumento a ser utilizado na prática pedagógica nas salas de aulas.

Segundo Karling (1991: 34), a didáctica é a ciência, a técnica e a arte de bem orientar a aprendizagem e de conseguir que o aluno queira aprender. A didáctica é ciência, enquanto se fundamenta em princípios científicos. É técnica, enquanto aplica princípios na acção docente. A didáctica ensina como o professor deve agir para conseguir que o aluno aprenda da melhor forma possível. A didáctica dará a orientação de como proceder em sala de aula. Ela indica quais são as técnicas mais eficientes.

A didáctica é uma disciplina norteada da acção. Ela integra as demais disciplinas pedagógicas com os conteúdos específicos da matéria, com as experiências dos alunos, formando um todo útil para que os objectivos da educação sejam alcançados. A didáctica dirá ainda quais os critérios que se devem utilizarem para seleccionar o conteúdo.

Assim, o tema que propomos discutir neste trabalho surgiu na sequência das sugestões e indicações da nova didáctica. Com isso, queremos dizer que o professor deve conhecer bem a didáctica para descobrir o que os alunos já sabem, o que gostariam de aprender e o que a sociedade espera que eles aprendam. Em didáctica, o professor aprende que deve considerar as condições da escola, dos alunos, do meio e as dele próprio para planejar as actividades de aprendizagem.

Em síntese, para Karling (1991:35), a didáctica apresenta várias técnicas de ensino que podem ser usadas e indica os princípios e critérios a serem adoptados pelo professor para seleccionar as melhores. Indica ainda os critérios para selecção do material didáctico, do conteúdo e da avaliação. O professor deve conseguir que o aluno estude com satisfação e amor. Para isso, deverá descobrir situações, experiências e técnicas que sejam agradáveis, que despertem prazer durante o estudo e levem, como decorrência, o aluno a aprender coisas úteis.

Na opinião do mesmo autor o professor não deve descorar dos recursos de ensino tendo em conta a sua importância para a concretização da aula. Esses recursos devem ser usados para facilitar, acelerar e intensificar a aprendizagem e não para poupar o trabalho do professor e simplificar o trabalho do aluno.

### **1.5 Função da nova didáctica**

No entender de Karling (1991:251), a principal função da didáctica é o alcance dos objectivos educacionais e da aprendizagem. Mas esses objectivos são muito abstractos, distantes da realidade, e têm pouco sentido prático. A educação deve, antes de tudo, resolver os problemas reais sentidos pela população. A didáctica tem a função predominantemente educativa. À medida que o aluno avança em escolaridade, ela cuida também da facilitação da

aprendizagem. É a didáctica que através de estímulos, orientações e técnicas adequadas, leva os alunos a “auto-educarem-se” e a aprenderem por si mesmos.

Partindo destes pressupostos, para o autor a didáctica deverá ajudar o aluno a aprender a estruturar as informações, para ter pensamento autónomo, original, e assim, ser criativo e capaz de resolver problemas pessoais e sociais. É a didáctica que orienta o professor quanto aos recursos de incentivação e maneiras de trabalhar, de forma a envolver o aluno, conseguir sua participação activa e tornar a aprendizagem agradável.

### **1.6 Recursos de ensino**

Segundo Karling (1991: 245), os recursos de ensino são recursos humanos e materiais que o professor utiliza para auxiliar e facilitar a aprendizagem. São também chamados de recursos didácticos, meios auxiliares, meios didácticos, materiais didácticos, recursos audiovisuais, multimeios ou material institucional. Preferimos, porém, “recursos de ensino”, por ser mais abrangente.

### **1.7 Importância do uso dos recursos didácticos**

No entender do mesmo autor (1991:237), os recursos de ensino atendem, em parte, a afirmação de Aristóteles: nada está na inteligência que antes não tenha passado pelos sentidos. Os sentidos são, sem dúvida, as portas de entrada das sensações. Estas se transformam em percepções que, uma vez organizados e estruturados, se constituem em aprendizagem.

Nossa preocupação é observar se os alunos também constroem e utilizam os recursos didácticos uma vez que são aspectos que nos chamaram a atenção na necessidade deles manipularem os instrumentos e as ferramentas com os quais desenvolvem as suas aprendizagens. Os recursos podem estar na escola ou fora dela. Estes só podem ser usados se levamos o aluno até eles, no local em que se encontram. Os recursos de ensino levam os alunos a observar e prestar mais atenção e permiti-lhes distinguir melhor as coisas. Podem mostrar a forma, a sequência de fenómenos, à posição, o tamanho, a estrutura, o funcionamento de equipamentos, o movimento. Facilitam o reconhecimento de semelhanças e diferenças: de animais, de plantas, de sexos, de insectos, de objectos. (Ibidem)

## **1.8 Função dos recursos didácticos**

Segundo o mesmo autor (1991:238), os recursos de ensino ajudam enormemente a comunicação, a compreensão e a estruturação da aprendizagem cognitiva. Eles têm função importante no incentivo e no alcance de objectos afectivos, ou seja:

- Fazem o aluno gostar de estudar, uma disciplina ou de um assunto;
- Quando o professor utiliza um cartaz para explicar algum conteúdo a compreensão é maior;
- Desperta interesse por parte do aluno e assim há mais incentivo e a aula torna mais dinâmica;
- Sabe-se também que com material didáctico adequado fica mais fácil de compreender determinado assunto em estudo. Mas é preciso saber qual seria o melhor material, onde e como seleccioná-lo e ainda como usá-lo com máximo de proveito.

## **1.9 Teoria construtivista segundo Piaget**

Para Piaget (2000:18), a aprendizagem consiste numa modificação do estudo dos conhecimentos. Seu modelo de desenvolvimento é estruturalista. Piaget tenta explicar os mecanismos de aquisição e de utilização dos conhecimentos a partir de génese das operações lógico-matemáticas subjacentes a qualquer actividade intelectual. As etapas sucessivas do desenvolvimento cognitivo contam com o papel primordial da experiência ou da acção como motores da construção, ou até mesmo da reconstrução ao nível das representações internas da criança, de um mundo físico percebido e compreendido.

Piaget (2000:19), ao analisar a teoria construtivista enfatiza o lugar da actividade como factor determinante de aumento dos conhecimentos. Piaget propõe que não são apenas a maturidade e a pressão social que contam. O desenvolvimento das aprendizagens é, também, a consequência de um quarto factor: o equilíbrio. Em todo o desenvolvimento, os progressos do conhecimento resultam de uma construção na qual o sujeito é actor de suas aprendizagens em interacção com o mundo.

A concepção da aprendizagem segundo o mesmo autor é decididamente construtivista. É agindo sobre o meio que o sujeito vai reconstruir o mundo físico e social que o cerca. Vai

objectivá-lo e representá-lo para si. Esta designa por teoria interaccionista: A existência de numerosas perturbações, provenientes das interacções com os objectos (físicos ou simbólicos), que o sujeito deseja ou que deve incluir em sua actividade, impõe adaptações.

Para Piaget (2000:18), adaptação do sujeito ao meio põe em jogo dois mecanismos de base ou invariantes funcionais: a assimilação e a acomodação. A assimilação consiste numa familiarização dos dados do mundo exterior a fim de torná-los integráveis à estrutura própria do sujeito; é, portanto, o meio que “tende a conformar-se” com a estrutura da criança.

Contudo ele diz que, a acomodação corresponde a um ajuste do sujeito aos dados do meio. Os dois processos (acomodação e assimilação) são indissociáveis e interagem durante todo o desenvolvimento. A adaptação consiste na passagem de um menor equilíbrio para um estado de um equilíbrio superior.

### **1.10 Contribuições e limites da teoria piagetiana**

Ao ressaltar o papel determinante da actividade da criança na aprendizagem, Piaget define a escola como um ambiente que deve estimular e favorecer esse processo de autoconstrução. Num tal dispositivo, o professor, tornando-se mediador entre conhecimentos e aluno, facilita a descoberta das noções e a elaboração dos saberes e das competências, e apresentá-lo à criança sob uma forma preestabelecida.

A concepção piagetiana visa a ensinar a pensar e a valorizar os aspectos operativos do pensamento (processos internos, operações mentais), a fazer com que a criança experimente, a favorecer a manipulação para que possa tirar daí as leis abstractas, sendo suficiente a simples observação da actividade de outrem para estruturação dos conhecimentos. A actividade assim desenvolvida pelo aluno torna-se, além disso, uma poderosa fonte de motivação intrínseca necessária, por sua vez, à construção das aprendizagens.

A complexidade da tarefa educativa nos exige dispor de instrumentos e recursos que favoreçam a tarefa de ensinar. Em todo caso, são necessários materiais que estejam a serviço de nossas propostas didácticas e não o contrario. A tarefa de ensinar envolve ter presente uma quantidade enorme de variáveis, entre elas as que nos indicam as necessidades particulares de cada menino e menina e de seleccionar as actividades e os meios que cada um deles necessita.

### **1.11 Aprendizagem e desenvolvimento segundo Luria e Vygotsky**

Para Vygotsky (2003: 21), se a aprendizagem está em função não só da comunicação, mas também do nível do desenvolvimento alcançado, isso faz com que o aluno adquira relevo especial, além da análise do modo do processo que constrói os conceitos comunicados, e portanto a análise qualitativa das «estratégias» utilizadas, dos erros, do processo de generalização. Trata-se de compreender como funcionam esses mecanismos mentais que permitem a construção dos conceitos e que se modificam em função do desenvolvimento.

Os mesmos autores dizem ainda que o primeiro tipo de soluções propostas parte do suposto da independência do processo de desenvolvimento e do processo da aprendizagem. Segundo esta teoria, a aprendizagem é um processo puramente exterior, paralelo em certa medida ao processo de desenvolvimento da criança, mas que não participa activamente neste e não o modifica em absoluto: a aprendizagem utiliza os resultados do desenvolvimento, em vez de se adiantar em seu curso e de mudar a sua direcção.

Para Vygotsky (2003: 53), um facto surpreendente, e até hoje desprezado, é que as investigações sobre o desenvolvimento e o pensamento no estudante costumam partir justamente do princípio fundamental desta teoria, ou seja de que este processo de desenvolvimento é independente daquele que a criança aprende realmente na escola. A capacidade de raciocínio e a inteligência da criança, as suas ideias sobre o “eu” que o rodeia, as suas interpretações causas físicas, o seu domínio das formas lógicas do pensamento e da lógica abstracta, são consideradas pelos eruditos como processo autónomos que não são influenciados de modo algum pela aprendizagem escolar.

É claro que esta teoria implica uma completa independência do processo de desenvolvimento e do de aprendizagem, e chega até a postular uma nítida separação de ambos os processos no tempo. O desenvolvimento deve atingir uma determinada etapa, com a consequente maturação de determinadas funções, antes de a escola fazer adquirir à criança determinados

conhecimentos e hábitos. O curso do desenvolvimento precede sempre o da aprendizagem. A aprendizagem segue sempre o desenvolvimento (Ibidem).

A segunda categoria de soluções propostas para o problema das relações entre aprendizagem e desenvolvimento afirma Vygotsky (2003:33), pelo contrário, que a aprendizagem é desenvolvimento. A criança aprende a realizar uma operação de determinado género, mas ao mesmo tempo apodera-se de um princípio estrutural cuja esfera de ampliação é maior do que a da operação de partida. Por conseguinte, ao dar um passo em frente no campo da aprendizagem, a criança dá dois no campo do desenvolvimento; e por isso a aprendizagem e desenvolvimento não são coincidentes.

Contudo segundo Vygotsky (2003:39), tomemos como ponto de partida o facto de que a aprendizagem da criança começa muito antes da aprendizagem escolar. A aprendizagem escolar nunca parte do zero. Toda a aprendizagem da criança na escola tem uma pré-história. Por exemplo, a criança, começa a estudar aritmética, mas já muito antes de ir a escola adquiriu determinada experiência referente à quantidade, encontrou já áreas operativas de divisão e adição, complexas e simples; portanto a criança teve uma pré-escola de aritmética, e o psicólogo que ignorasse este facto estaria cego. A aprendizagem escolar orienta e estimula processos internos de desenvolvimento. Esta hipótese pressupõe necessariamente que o processo de desenvolvimento não coincide com o da aprendizagem, o processo de desenvolvimento segue o da aprendizagem, que cria a área de desenvolvimento potencial.

### **1.12 Vygotsky e Piaget dialogam sobre a concepção da aprendizagem**

Vygotsky (2003: 56), discorda do processo de compreensão e assimilação defendido por alguns teóricos da psicologia infantil como Piaget. Também discorda do behaviorismo, apontando que a aprendizagem não pode ser comparada a um simples hábito mental adquirido por treinamento. Para que aprendizagem ocorra é preciso que haja oportunidades para aprender a partir de um contexto isto é, os processos de compreensão e aprendizagem aconteceriam por meio de interacções sociais entre indivíduos historicamente construídos.

A abordagem Vygotskyana enfatiza a interacção entre desenvolvimento e a aprendizagem, que seria uma construção na interacção mediada pela linguagem. A teoria piagetiana, acredita que o desenvolvimento da criança seria independente da aprendizagem, ou seja:

- A primeira crítica é que o desenvolvimento seria um processo de maturação regida por leis naturais enquanto a aprendizagem se beneficiaria do desenvolvimento;
- A segunda crítica feita por Vygotsky é que para o behaviorismo a aprendizagem seria o mesmo que desenvolvimento. Uma e outro estariam baseados em uma formação de hábitos criando-se um acumular de possíveis respostas;
- A terceira visão é a que Vygotsky parte para defender sua posição. Propõe uma superação dos dois extremos das duas teorias anteriores. Aqui se ressaltam três aspectos importantes: a aprendizagem e o desenvolvimento são mutuamente dependentes e interactivos e a aprendizagem coincide com o desenvolvimento e para outros, desenvolvimento é sempre “um conjunto maior que aprendido (tempo que dura a aprendizagem/condição de aprendiz)”.

Vygotsky construiu sua teoria tendo por base o desenvolvimento do indivíduo como resultado de um processo sócio-histórico, enfatizando o papel da linguagem e da aprendizagem nesse desenvolvimento, sendo essa teoria considerada histórico-social. Sua questão central é a aquisição de conhecimentos pela interacção do sujeito com o meio.

As concepções de Vygotsky sobre o processo de formação de conceitos remetem às relações entre pensamento e linguagem, à questão cultural no processo de construção de significados pelos indivíduos, ao processo de internalização e ao papel da escola na transmissão de conhecimento, que é de natureza diferente daqueles aprendidos na vida quotidiana.

A formação de conceitos espontâneos ou quotidianos desenvolvidos no decorrer das interacções sociais diferencia-se dos conceitos científicos adquiridos pelo ensino, parte de um sistema organizado de conhecimentos. Assim para Vygotsky (2003: 34), a aprendizagem é fundamental ao desenvolvimento dos processos internos com outras pessoas. A interacção social e o instrumento linguístico são decisivos para o desenvolvimento. Existem, pelo menos, dois níveis de desenvolvimento identificados por Vygotsky: um real, já adquirido ou formado, que determina o que a criança já é capaz de fazer por si própria, e um potencial, a capacidade

de aprender com outra pessoa ou com que a criança seria capaz de executar com a ajuda de um por mais desenvolvido.

Daí a importância da selecção de recursos didácticos que ajudam no desenvolvimento das capacidades de aprender e de fazer, concretizando o que aprendeu.

Para Vygotsky (2003: 47), a aprendizagem interage com o desenvolvimento, produzindo abertura nas zonas de desenvolvimento proximal – ZPD (distância entre aquilo que a criança faz sozinha e o que ela é capaz de fazer com a intervenção de um adulto; potencialidades para aprender, que não é a mesma para todas as pessoas; ou seja, distância entre o nível de desenvolvimento real e o potencial).

O desenvolvimento cognitivo é produzido pelo processo de internalização da interacção social com materiais fornecidos pela cultura, sendo que o processo se constrói de fora para dentro. Em suma, aceitando os postulados vygotskianos, podemos assumir que a aprendizagem, por exemplo, de uma língua estrangeira, pode-se dar em qualquer idade, com ou sem estruturas cognitivas importantes é que o aluno esteja envolvido em actos de cognição, mediados pela linguagem, num processo dialéctico, em que haja uma interacção significativa entre professor/aluno e aluno/professor, com o professor auxiliando o aluno e explorando as potencialidades da ZPD.

Ainda nessa perspectiva, Vygotsky afirma que o aprendiz cria a zona de desenvolvimento proximal, despertando de vários procedimentos internos de desenvolvimento que podem operar somente quando há interacção entre pessoas no seu meio. O aprendiz adequadamente organizado, resultando em desenvolvimento mental, põe em movimento vários processos de desenvolvimento. Daí a importância da noção de ZPD (aprendizado deve ser orientado para o futuro e não para o passado).

Segundo Zabala (1998:19), para que este processo se desencadeie, não basta que os alunos se encontrem frente a conteúdos para aprender. É necessário que diante destes, possam actualizar seus esquemas de conhecimento, comparando com o que é novo, identificando semelhanças e diferenças e integrá-las em seus esquemas. Comprovar que o resultado tem certa coerência, requer afirmar que se está produzindo uma aprendizagem significativa dos conteúdos apresentados.

Neste sentido, na medida em que os alunos estabelecem estas relações, ou seja, quando a distância entre o que se sabe e o que tem que aprender é adequada, o novo conteúdo tem uma estrutura que o permite estabelecer essas relações. Quando o aluno tem uma certa disposição para chegar ao fundo, para seleccionar e tirar conclusões, sua aprendizagem é uma aprendizagem significativa.

Esses conceitos e concepções fazem parte do referencial de análise dos dados recolhidos ao longo da observação de aulas bem como na verificação da eficiência e eficácia da utilização dos recursos didácticos no processo de ensino-aprendizagem na sala de aula.

## **Capítulo 2: Caracterização da escola em estudo**

---

Neste capítulo apresentamos a caracterização da Escola Secundária Cónego Jacinto, começando por descrever a sua localização espacial. De seguida mostramos como é que a escola se encontra organizada tendo em conta os órgãos administrativos e os espaços existentes. Aproveitamos ainda para fazer uma breve referência aos recursos humanos e materiais da supracitada escola.

### **2. Localização Organização e Funcionamento da Escola**

A Escola Secundária Cónego Jacinto Peregrino da Costa fica situada na Várzea da Companhia, um dos subúrbios da cidade da Praia. Conta com uma população residente de 3236 habitantes, sendo 1679 do sexo feminino e 1557 do sexo masculino, uma população fundamentalmente jovem com idade compreendida entre os 10 e 19 anos.

A Escola da Várzea, como também é designada, é um estabelecimento de ensino secundário que ministra os três ciclos de ensino (1º, 2º e 3º), com as áreas de Ciência e Tecnologia, Económico-Social e Humanística. As aulas funcionam nos dois períodos, de manhã das 7:30 às 12:30 e, à tarde, das 13:00 às 18 horas. Trata-se de uma instituição de carácter pública que se encontra sob a tutela do Ministério da Educação e se norteia, segundo o seu regulamento interno, pela promoção da democracia, de valores da dignidade da pessoa humana e da igualdade e equidade de todos os cidadãos perante a lei, visando o desenvolvimento integral do ser humano voltado para uma educação baseada na tolerância e na disciplina.

Financiada pelo Banco Africano para o Desenvolvimento (BAD), a escola surgiu no quadro da reforma educativa efectuada na década de 90, entrando em funcionamento no ano lectivo de 1992/93, tendo sido inaugurada a 10 de Outubro de 1994.

A ideia de chamar o liceu pelo seu nome actual surgiu através de um processo colectivo e da vontade de prestar homenagem àquele que foi considerado uma figura importante do ensino, o Cónego Jacinto Peregrino da Costa<sup>1</sup>.

## **2.1 Estrutura Organizativa – os órgãos de administração e gestão**

A estrutura organizativa<sup>2</sup> dos órgãos que fazem parte da Escola Secundária Cónego Jacinto é a seguinte:

**a) A Assembleia da Escola**, que é um órgão de composição plural e de participação dos diversos sectores da comunidade educativa, é constituída pelo presidente, representante da associação de pais, um presidente da associação de alunos, um representante idóneo da sociedade, representantes da autarquia local, da polícia e do pessoal não docente.

**b) O Concelho Directivo**, órgão executivo e administrativo da escola, é composto pelo Director, o Subdirector pedagógico, o Subdirector administrativo, o Subdirector para Assuntos sociais e comunitários e a Secretária da direcção.

**c) O Concelho de Disciplina**, o órgão de controlo disciplinar da escola, é formado por três professores, um presidente, um representante dos alunos, não existindo por enquanto, salvo no regulamento interno da escola, representantes dos pais e do concelho directivo.

---

<sup>1</sup> José Jacinto da Assunção Peregrino Costa nasceu a 28/01/1921 na Índia. Coursou em Teologia pelo Seminário Patriarcal de Rachol, desenvolvendo inúmeras actividades e assumindo tantos outros cargos, (inclusive o de professor no liceu Domingos Ramos) em Cabo Verde, país que o acolheu em 1956. Após uma vida cheia de emoções, muitas delas proporcionada pela vida docente, faleceu a 16/08/ 1997. Ministrando o ensino secundário a escola apostou e tem vindo sempre a apostar na tolerância e na disciplina para um ensino de qualidade, lema adoptado há já alguns anos.

<sup>2</sup> Cf. Decreto-lei nº 20/2002, de 19 de Agosto.

**d) Concelho Pedagógico**, integrado pelo Director, o Subdirector pedagógico, todos os coordenadores da disciplina e, a títulos excepcionais como a mudança no currículo ou no sistema de avaliação, entra na sua constituição, os representantes de pais e de alunos.

**e) Os Órgãos Auxiliares**, que são as Comissões de manutenção, conservação e higiene, de informação e cultura e de desporto e actividades recreativas, havendo ainda as comissões de Concelho de turma, de apoio pedagógico e outros, caso da Associação de alunos.

## **2.2 Estrutura Física – os espaços**

No que concerne à estrutura física, ou seja, aos espaços existentes, a escola é constituída com um total de 6 blocos. Em 4 dos blocos, 3 estão dispostos paralelos e 1 transversal. As aulas são leccionadas em 26 salas correspondendo a 52 turmas. Nos edifícios que são paralelos, há casas de banho para rapazes e raparigas, salas de aula e a sala de informática. No bloco transversal temos igualmente, salas de aula, o laboratório *Suzete Delgado* e a sala de cultura *Sabu Txotxó*. Trata-se de um espaço de cultura, um projecto pioneiro a nível das escolas secundárias do país, que visa juntar no mesmo lugar, trabalhos relacionados com a cultura cabo-verdiana feitos pela comunidade escolar (professores e alunos) e recolha de outros trabalhos de interesse para a preservação do património cultural cabo-verdiano.

Funcionam, ainda na escola, uma oficina, o Clube de Francês, uma sala de Judo e de jogos de pingue-pongue, além do Espaço de Informação e Orientação (EIO) um outro projecto de referência junto dos alunos e das outras escolas secundárias resultante, da parceria entre o Projecto Alemão GTZ, o Ministério da Saúde através da Delegacia de Saúde da Praia e a Escola Secundária Cónego Jacinto. Trata-se de um espaço que gerido pelos próprios alunos assume um trabalho formativo e informativo para a comunidade escolar.

No quinto bloco, funcionam os serviços administrativos da escola, onde encontramos a secretaria e o gabinete do Subdirector administrativo e financeiro. A ele, compete, segundo a legislação vigente<sup>3</sup>, velar pela manutenção e conservação do património, autorizar, anular e controlar as matrículas, as transferências dos alunos internos, preparar projectos e orçamentos privativos da Escola. Há ainda 1 gabinete do Director (este, que entre as muitas funções,

representa a escola, coordena as actividades dos diversos órgãos existentes), 1 gabinete do Subdirector pedagógico, pessoa responsável para reunir com os coordenadores das disciplinas, controlar o cumprimento da avaliação e dos programas, tendo por obrigação, visitar as aulas acompanhado do coordenador de disciplina e ajudar os alunos na resolução de problemas pertinentes à sua formação. Há ainda, o gabinete do Subdirector para Assuntos Sociais e Comunitários, individuo que desempenha papel importante na gestão, sobretudo por tratar de questões a nível social e comunitário, de assuntos como a gravidez das alunas, o pagamento das propinas, etc.<sup>4</sup>

O referido bloco conta, igualmente, com uma sala do tesoureiro, uma arrecadação, uma sala para a secretária da direcção, uma sala de estatística, uma reprografia e uma zona para os serviços gerais, algumas casas de banho e uma sala para coordenação de professores. O anfiteatro da escola encontra-se situado no mesmo bloco assim como a biblioteca *Celeste Horta*.

Por último, no sexto bloco opera a cantina da escola, o Clube Ecológico criado em 1992 cuja missão primordial é cuidar e preservar o ambiente da escola e arredores. Existe também uma área colectiva onde os alunos reúnem para convívio quando se encontram de folga. Não podemos dizer que esta escola tem falta de espaços, pois ainda consegue ter dois campos para a prática de Educação Física, alguns balneários e sanitários, um parque de estacionamento de automóveis e alguns pátios e hortos interiores.

---

<sup>3</sup> Cf. Decreto-lei nº 20/2002, de 19 de Agosto.

<sup>4</sup> As competências do Director e dos Subdirectores (pedagógico, para assuntos sociais e comunitários e o administrativo e financeiro) foram apresentadas levando em consideração as Decreto-lei nº 20/2002, de 19 de Agosto.

## 2.3 Os recursos humanos e materiais da escola

### 2.3.1 Corpo docente

O corpo docente é estável e é formado por 105 professores, distribuídos pelas várias áreas disciplinares. A maioria dos professores, 62, são do sexo masculino e, 43 do sexo feminino, destacando um grande número de docentes com formação pedagógica (80). A tabela a seguir indica as habilitações literárias dos professores.

**Tabela 1** – Habilitações literárias dos professores

<b>Curso superior sem licenciatura</b>	<b>43</b>
<b>Licenciatura</b>	<b>39</b>
<b>Frequência do curso superior</b>	<b>10</b>
<b>Ano Zero</b>	<b>4</b>
<b>Habilitações inferior a 12ºano</b>	<b>4</b>
<b>CFPEBC</b>	<b>3</b>
<b>Curso médio</b>	<b>2</b>
<b>Total</b>	<b>105</b>

No que diz respeito ao vínculo dos professores com a escola, dos 105 docentes que leccionam na escola, apenas 42 são do quadro do pessoal docente tendo 57 um contrato a termo e 6 um contrato administrativo de provimento. A experiência profissional é igualmente um factor que contribui para a qualidade da prática pedagógica.

### 2.3.2 Corpo Discente

A população estudantil constitui um total de 1976 alunos, oriundos de diferentes bairros da cidade da Praia. Também há alunos do interior de Santiago, bem como das outras ilhas do país, a saber Boavista e Maio. O número de raparigas a estudar naquele estabelecimento de ensino é superior ao número de rapazes. Podemos notar que o número vai decrescendo à medida que avançamos na escolaridade, sendo que o rácio de alunos por turmas ultrapassa os 30, com excepção do 11º ano onde é de cerca de 27 discentes, conforme podemos contemplar na tabela que se segue:

**Tabela 2** – Distribuição dos alunos por ano de escolaridade

	Ano de escolaridade						Total
	7ºano	8ºano	9ºano	10ºano	11ºano	12ºano	
<b>Masculino</b>	318	169	149	67	67	141	<b>911</b>
<b>Feminino</b>	278	251	186	108	92	145	<b>1060</b>
<b>Total</b>	596	420	335	175	159	286	<b>1976</b>
<b>Turmas</b>	14	11	8	5	6	8	<b>52</b>
<b>Rácio aluno/ turmas</b>	<b>43</b>	<b>38</b>	<b>42</b>	<b>35</b>	<b>27</b>	<b>36</b>	<b>38</b>

### 2.3.3 Serviços auxiliares

Os serviços auxiliares existentes na escola são os de portaria, de guardas, de limpeza, de contínuos, da cantina, de fotocópia, serviço da biblioteca e serviços da secretaria.

### 2.3.4 Outros parceiros

A escola assinou protocolos de parcerias (com resultados satisfatórios) com associações locais, nomeadamente o *Black Panthers* e a Verde-Fam. Conta igualmente com o apoio de inúmeros parceiros ligados à área da Saúde, Orientação Sexual e Vocacional para os jovens, a CCS – Sida, entre outros. A escola busca adoptar uma postura de total abertura à comunidade que é considerada uma parceira fundamental, mediante a promoção de encontros com a comunidade educativa no intuito de sair do seu espaço físico, dando a conhecer o trabalho que realiza e procurando envolver a referida comunidade, enquanto sua primeira beneficiária.

## 2.4 Os recursos materiais

Têm uma iluminação natural, com paredes de coloração clara na sua maioria sujas e mal conservadas. Perante este cenário, o mobiliário existente apresenta-se bastante danificado sendo fundamentalmente composto por carteiras duplas, com tampa de mesa horizontal, dispostas em fila. São, praticamente, inexistentes secretárias e cadeiras para os professores, encontrando-se em todas as salas de aula um quadro negro e um quadro expositor.

Existe um gradeamento nas janelas a fim de evitar o roubo dos 16 computadores. Destes, 4 encontram-se inoperantes e o mesmo número tem ligação á rede Internet. Pelo facto dos

equipamentos serem insuficientes em relação ao número de alunos que assistem às aulas, os estudantes não utilizam o equipamento individualmente, estando organizados em grupos que ultrapassam quatro discentes. Como não podia deixar de ser a sala dispõe do tradicional quadro negro e um quadro expositor. Este último também presente no pátio que dá acesso ao bloco administrativo e são em número de 2.

No que diz respeito aos serviços administrativos da escola, os mesmos contam com um total de 15 computadores, mas somente 10 encontram-se operantes e 7 dispõem de ligação à rede Internet. Podemos ainda encontrar outros materiais de apoio didático-pedagógico tais como mapas, globos, livros diversos, retroprojectores, rádio, televisores, instrumentos musicais, microscópio, flipchart, DVD e outros, como impressoras, fotocopiadoras, telefone e fax.

Podemos encontrar ainda, esses recursos, pelo menos os três primeiros, também presentes no Clube de francês, na sala do Tesoureiro, na Biblioteca e no Espaço de Informação e Orientação. Aliás é de realçar que a nível de recursos materiais, é este o espaço que melhor e maior variedade apresenta, incluindo num só lugar todos os recursos atrás mencionados. Idêntica situação pode ser notada na arrecadação da escola, pois ali se encontra de tudo um pouco de forma desorganizada e empoeirada que é praticamente impossível contabilizar os materiais, sem contar que não tínhamos autorização para frequentar o local.

## Capítulo 3: Análise dos dados em estudo

---

Para identificar, analisar e verificar se a utilização dos recursos didáticos tem relevância no processo ensino-aprendizagem e se permitem a melhor compreensão deste processo, recorreremos à análise dos dados recolhidos a partir dos instrumentos elaborados para o efeito. A análise e tratamento desses dados permitiram-nos ainda compreender o que realmente acontece na relação teoria e prática, ou seja, verificar se a teoria tem uma ligação com aquilo que é feito na prática. Os dados obtidos através do questionário foram informatizados com o auxílio de um programa estatístico apropriado (SPSS), e na Microsoft Excel.

### **3.1 As amostras do estudo de caso**

No entender da Mugrabi e Doxsey (2003:98), a amostra constitui um subconjunto dos elementos de uma população (universo) a partir do qual os dados são recolhidos. Para a amostra ser representativa deste universo, as características principais da população precisam estar presentes proporcionalmente na amostra seleccionada.

#### 3.1.1 Os professores

A amostra de professores, feita de forma aleatória, é constituída por 50 docentes num universo de 105 professores, representando cerca de 25% dos professores que compõe o corpo docente da escola.

### **3.2 Instrumentos de recolha de dados:**

#### **3.2.1 Da observação de aulas:**

No decorrer do estágio foram observadas 9 aulas: (três aulas de Língua Portuguesa, três de Mundo Contemporâneo e três de Ciências Naturais). Os objectivos da observação de aulas são os seguintes: identificar os recursos que o professor utiliza para desenvolver as aulas; verificar a eficiência e a eficácia dos recursos utilizados tanto a nível da dinamização da aula como a nível de participação dos alunos; analisar a importância desses recursos didácticos para melhor compreensão dos conteúdos em estudo por parte dos alunos.

Para isso foi utilizado como instrumento uma grelha de observação (apêndices 2) que contém os principais aspectos a serem observados na sala de aula.

De acordo com Alçada<sup>5</sup> (s/d), a observação de aulas é um processo de que os professores se recorrem para desenvolver o poder da análise da sua própria actuação. Se um professor observa um colega quando este realiza as suas aulas pode posteriormente ajudá-lo a analisar mais claramente os seus procedimentos e simultaneamente encontrar pontos de referência para melhorar o processo de análise do seu próprio trabalho. Neste sentido a utilidade da observação de aulas reside fundamentalmente no contributo de reuniões de coordenação.

#### **3.2.1.1 Observação de aulas do Mundo Contemporâneo**

Na primeira aula de Mundo Contemporâneo (alunos do 10º ano), foi feita a apresentação dos trabalhos sobre expressões regionais de cada ilha elaborada pelos alunos. Nesta aula foram utilizados os seguintes recursos didácticos: quadro de giz, gravuras e fotos das ilhas.

O professor estava sentado no fundo da sala. Chamava cada aluno que tinha de apresentar o trabalho, e este ia lá frente ao pé do quadro e apresentava o trabalho. Depois de ter

---

<sup>5</sup> Texto escrito por ALÇADA Isabel sobre “ A observação das aulas porquê? Para quê? Como?” Sem data de publicação e sem número de página.

apresentado o trabalho, os colegas e o professor faziam algumas perguntas sobre o que foi apresentado e o professor dizia a nota do trabalho.

Para concluir a aula, o professor fez um breve resumo sobre os trabalhos apresentados e entregou fichas aos alunos para lerem e prepararem a próxima aula.

No dia seguinte, como o professor já tinha distribuído as fichas, ele fez uma mesa redonda para o debate sobre o tema “A Partilha da África”. Cada aluno, através da pergunta feita pelo professor, comentava um trecho da ficha. Alguns dos alunos acrescentavam as suas participações com informações extra textual, mas relacionado com o assunto.

No final da aula, o professor fez resumo dos aspectos mencionados na ficha, e os alunos aproveitavam e tiravam apontamentos.

Na terceira aula o professor utilizou dois mapas para explicar esta Partilha da África e porquê que o mundo foi dividido em dois blocos (capitalistas e socialistas). Durante a exposição do professor notamos que a voz foi adequada e utilizava palavras concretas para explicar.

Contudo, essa aula poderia ser mais bem aproveitada e mais participativo se tivesse colado os mapas no quadro e não segurá-los com as mãos. Fixando os mapas no quadro libertaria as mãos, movimentaria melhor e de certeza haveria melhor compreensão e interação na sala. Ele teria oportunidade de explicar apontando para as localizações nos mapas. Apesar de demonstrar ter o domínio do conteúdo, a aula poderia ser mais conseguida se tivesse mudado de estratégia de utilização dos materiais didáticos.

Enquanto ele explicava alguns alunos levantavam questões sobre o assunto e depois começou a ditar apontamentos resumido para os alunos e assim terminou a aula.

Nesta perspectiva Alçada, (sd/sp) diz que «... é a partir da reflexão sobre a prática que é possível determinar aspectos sobre os quais os esforços de aperfeiçoamento têm que incidir».

Neste sentido, se o coordenador da disciplina ou outro professor tivesse assistido a sua aula de certeza que dariam uma outra sugestão acerca da utilização dos recursos e como poderia usar para facilitar a compreensão dos alunos.

No entender da Alçada, «... é importante que com a observação de aulas não se desencadeiam processos destrutivos, e que, ao contrário, nunca se perca de vista o verdadeiro objectivo do trabalho: contribuir para formação do professor que recebe a crítica. Se a observação de aulas se destina a recolher elementos com base nos quais os professores possam comunicar sobre a prática lectiva, tem que determinar os aspectos sobre os quais a observação deve incidir».

### **3.2.1.2 Observação de aulas de Ciências Naturais**

Após a observação da aula do Mundo Contemporâneo, foi feita a observação da aula de Ciências Naturais, também com alunos do 10ºano. Nessa primeira aula o professor falava sobre “factores enzimáticos”. Antes da introdução dos conteúdos do dia, fez uma breve revisão da aula anterior.

A observação feita deu para anotar que o professor possuía um bom domínio da matéria, utilizava como recurso o cartaz e o quadro de giz para explicar o significado de algumas palavras.

O professor assegurava o cartaz juntamente com um aluno para poder explicar, foi um dos pontos negativos visto que a letra era inadequada (pequena) e os alunos que sentavam atrás não conseguiam ver. Ouviam a explicação mas como o professor passou o tempo todo com o cartaz na mão e só deixava para explicar palavras desconhecidas ou ainda fazendo outro desenho no quadro. Verificamos que a aula poderia ser mais bem conseguida, mais motivante e mais significativo se ele tivesse colocado o cartaz no quadro e tivesse explicado num outro lado do quadro, dando volta na turma. Se tivesse procedido da forma que nós achamos que é a melhor, haveria maior compreensão da matéria, a aula seria mais dinâmica e haveria maior feedback.

Enquanto se posicionava junto do quadro os alunos que sentavam no fundo da sala aproveitavam o tempo falando de outras coisas que não tem haver com a aula. Os outros que sentavam mais a frente levantavam questões relacionadas com o que ele explicava e acrescentavam algo que já tinham lido. O professor respondia as questões exemplificando,

fazendo desenhos no quadro. Para concluir a aula ele fez ainda algumas perguntas aos alunos no sentido de verificar se entenderam a matéria.

Segundo Alçada é importante que a observação dos comportamentos dos professores quando trabalham com os alunos seja orientada por uma definição prévia.

O sumário da aula seguinte foi “Introdução ao estudo das Reacções Metabólicas”. O único recurso auxiliar utilizado foi o quadro de giz. O professor explicava a matéria e escrevia palavras desconhecidas e fazia alguns desenhos no quadro para melhor compreensão dos alunos. Possui uma boa postura na utilização do quadro embora, as vezes escrevia e explicava ao mesmo tempo. Em seguida, para terminar a aula ditou a matéria resumida. Segundo o professor os alunos já tinham fichas em casa e podiam acrescentar mais conhecimentos através da leitura da mesma.

Na terceira aula o professor fez um teste diagnóstico sobre tudo que tinham trabalhado. Segundo ele, é para verificar o conhecimento dos alunos já que iriam entrar num novo capítulo do programa.

Não foi possível assistir nenhuma reunião de coordenação. O professor desta disciplina alegou que o tempo disponível teria que ser aproveitado nas aulas. Um outro factor alegado por ele foi o de não coincidência do horário deste com o dos outros professores.

Informou ainda que dificilmente fazem reuniões de coordenações, a não ser, quando estão no intervalo das aulas reúnem para questionarem entre si o que estão trabalhando, como estão os alunos face ao acompanhamento da matéria e quais as principais dificuldades que sentem, e entre outros.

A mesma coisa acontece com os professores de Mundo Contemporâneo. Disseram que só fazem reuniões de coordenações no início do ano lectivo e no final de cada trimestre. Estes professores foram unânimes em justificar a fraca realização das reuniões por motivo de incompatibilidade do horário e tempo disponível.

### **3.2.1.3 Observação de aulas de Língua Portuguesa**

Por fim, e não menos importante foi feita a observação de aulas da disciplina de Língua Portuguesa, mas, desta feita, com os alunos do 7ºano. O tema da aula foi: leitura e interpretação da fábula “O Bicho Matagal”, pág. 99 e 100 do manual de língua do aluno. O recurso utilizado foi o cartaz, manual do aluno e quadro de giz.

Como a professor já tinha recomendado os alunos a fazer leitura em casa, começou então por fazer algumas perguntas sobre os conteúdos do texto para verificar se os alunos leram o texto. Verificando que a maioria não tinha lido, então começou por explicar o significado da palavra fabula através de uma história. Depois perguntou os alunos o que significava a palavra fábula.

De seguida, enquanto ditava a matéria resumida, passava de carteira em carteira para ver como os alunos escreviam as palavras. Depois disso, a professora solicitou aos alunos a fazerem a leitura silenciosa do texto para uma melhor compreensão e assim, terminou a aula.

Achamos que a professor teve a utilização adequada do quadro porque não misturava o que dizia com o que escrevia no quadro. Utilizava forma distinta nos dois momentos. Só quando terminava de falar é que escrevia no quadro e vice-versa. Da mesma forma consideramos que ela teve uma boa postura durante toda a aula. Acompanhava os alunos, não posicionava a frente do quadro quando este estava a ser utilizado, não posicionou de costas viradas para a turma e teve a preocupação de estar sempre atento ao desenrolar dos conteúdos da aula.

No dia seguinte, o sumário foi à continuação da aula anterior. Ela utilizou um cartaz que embora estava bem organizado mas, com letras pequeninas e os alunos que ficam no fundo da sala não conseguiam ver. Apesar disso, foi bom e estimulante à exploração do cartaz porque no mesmo havia um jogo didático, ou seja, os alunos faziam interpretação do texto através de um jogo que continha nome das personagens, espaço, tempo, narrador e algumas palavras do texto. Este jogo tinha por finalidade descobrir o significado da palavra fábula e outras palavras relacionada com o texto.

Para fazer este jogo didático ela dividiu a turma por fila. Cinco alunos de cada fila iam ao quadro onde estava o cartaz para saberem as regras do jogo e participar no mesmo. Os outros

alunos que estavam sentados podiam ajudar também, o grupo que fazia mais ponto ganhava uma caneta de presente. E assim terminou a aula e ficaram de concluir o jogo na próxima aula.

Na nossa percepção esta aula foi muito estimulante porque houve uma participação significativa e de boa qualidade dos alunos. Durante toda a aula verificamos que os alunos gostaram muito da metodologia utilizada, por isso afirmamos que houve um processo de aprendizagem eficaz.

Na terceira aula a professora fez a continuação do jogo e por fim fez a preparação para o teste, que iria aplicar no dia seguinte. Segundo a professora os alunos já sabiam que tinham preparação neste dia, portanto eles começaram a colocar as questões e a professora, perguntava os outros alunos e depois respondia e assim terminou a aula.

### **3.2.2 Considerações sobre as aulas dos três professores observados**

De entre as aulas observadas, só conseguimos ver o plano da professora de Língua Portuguesa. Ela tinha tudo bem organizado e até os recursos que ia utilizar estavam escritos no plano. Normalmente solicitamos a consulta dos planos na primeira aula observada. Os outros professores tinham dito que no fim dessa aula poderiam mostrar os planos, mas, tudo leva a crer que não fazem planos porque, apesar da nossa insistência, não nos mostraram.

Em termos de utilização dos recursos didáticos, no nosso entender pensamos que os professores deveriam explorar mais a diversidade de recursos que a escola dispõe. Constatamos que os recursos mais utilizados na sala de aula são os cartazes, e o quadro de giz. Os professores não exploram a gama de recursos existente na escola. Ao longo do nosso trabalho nessa escola constatamos que eles consideram “cansativo e perda de tempo” a utilização dos diversos recursos que a escola coloca à disposição. Da mesma forma deu para entender que a utilização diversificada desses materiais podem significar “cansativa” para os professores.

Observamos também que em maioria das salas de aula, os quadros de giz apresentavam algumas dificuldades de visibilidade. A cor verde dos quadros já estava desgastada por isso,

há necessidade de pintá-los de novo. A prova disso é que cada professor ao escrever no quadro tinha de repetir em voz alta o que escrevia porque os alunos que estavam sentados no fundo da sala não conseguiam ver bem.

Durante a nossa estadia nessa escola conhecemos uma sala onde estão guardados todos os recursos didáticos. Pela forma como notamos a fraca procura e conservação dos mesmos deu para entender que a maioria nunca foram explorados pelos professores. De acordo com o director dos serviços administrativos da escola, os recursos encontram-se naquela sala por ser um espaço mais protegido. Informou ainda que todos os professores têm conhecimento da sala e podem utilizar quando quiserem, basta fazer o pedido com antecedência.

No decorrer do estágio foi realizado o segundo Atelier didáctico-pedagógico na escola pelo professor de sociologia e foram utilizados os seguintes recursos: Data-Show, retroprojector, quadro de giz e fichas distribuído aos professores sobre o programa e conteúdo que iria ser trabalhado neste Atelier. Segundo este professor, os objectivos deste atelier foram:

- Socializar os conhecimentos dos docentes mais experientes no processo ensino-aprendizagem no que concerne a:
  - Preparação didáctico-pedagógico das lições/aulas;
  - Postura a adoptar no relacionamento com os alunos dentro e fora da sala de aula.
- Adquirir as competências sociais que lhes permitam lidar com situações adversas que possam ocorrer dentro e fora da sala de aula.

Consideramos que este atelier foi de extrema importância uma vez que todos os professores tiveram oportunidades de participar, embora a minoria o fez. Os professores foram divididos em cinco grupos. O orientador propôs um leque de temas e cada grupo escolheu um dos temas. Cada grupo teria que apresentar a conclusão no quadro imaginando que estão dentro da sala de aula com os alunos.

Durante a apresentação, os grupos que não estavam apresentando observavam todos os aspectos para que no fim de cada apresentação, fizessem comentários da aula e

acrescentassem algo que era importante para melhorar a actuação pedagógica dos professores em situações de ensino-aprendizagem.

Neste atelier alguns professores ficaram a saber como funciona Data-Show e o retroprojector. Também compreenderam como trabalhar com estes materiais para que a aula seja mais dinâmica. Para isso, utilizaram diversos recursos e diferentes métodos que são mais estimulante e significativo.

De acordo com Alçada «... desta forma conseguimos ver a importância de observação de aulas. É observando os outros que tomamos consciência de como melhorar a nossa prática pedagógica».

Para esta autora «Os professores conseguem melhorar a sua prática lectiva quando vão adquirindo modo de actuação cada vez mais consentâneo simultaneamente com a sua personalidade e com as situações reais geradas pelas atitudes e necessidades dos seus alunos».

Ainda, para a mesma, autora diz que: «É observado por colegas, delegado ou outros profissionais, os quais posteriormente lhe dão conta do que observaram com ele discutem e apreciam o que se passou, passa a dispor como que de um «espelho» onde se reflecte, é certo que numa perspectiva que não é directamente a sua, mas que o pode ajudar a melhor apreciar e situar a sua actuação».

### **3.3 Apresentação e análise dos questionários aplicados aos professores**

#### **3.3.1 Breve descrição**

Para melhor saber, analisar e compreender os recursos didácticos existentes na referida escola, sua utilização pelos professores e alunos, sua importância na compreensão dos conteúdos ministrados durante o processo de ensino-aprendizagem, elaboramos um questionário (apêndices 1), e aplicamos na escola secundária da Várzea.

Optamos pelo questionário na medida em que este, como afirma Mugrabi e Doxsey (2003:53), o seu campo de actuação é vasto, possibilitando ao/à pesquisador/a aprender fenómenos muito diversos de certos comportamentos sociais e de comportamentos privados e

íntimos. Os mesmos autores dizem que o questionário tem por objectivo principal apreender o presente do qual ele pretende fornecer uma imagem.

O questionário foi dirigido aos professores cujas questões se prenderam com a identificação e caracterização da amostra (sexo, idade, faixa etária, tempo de serviço, habilitações profissionais, disciplina e níveis que leccionam). Pretendemos saber se os professores utilizam os recursos didáticos que a escola dispõe e se os mesmos facilitam o processo de ensino-aprendizagem. Tendo presente os nossos objectivos procuramos, ainda, saber o ponto de vista dos docentes sobre a importância dos recursos didáticos neste processo. Este foi aplicado a 50 professores, destes, apenas 41 responderam satisfatoriamente.

### **3.4 Análise qualitativa (e quantitativa) dos dados do estudo de caso**

#### **3.4.1 Os docentes inquiridos**

Dos 41 inquiridos que fazem parte da nossa amostra, 31,7% (N= 13) são do sexo masculino e 68,3% (N=28) do sexo feminino, conforme a tabela a seguir indica.

**Tabela 3** – Distribuição dos sujeitos por sexo

Sexo	Frequência	Percentagem
Masculino	13	31,7
Feminino	28	68,3
Total	41	100,0

#### **3.4.2 Sua caracterização**

Relativamente a faixa etária, dividimos as idades dos professores em 5 escalões. Verificamos que predomina a faixa dos 26 a 30 anos com 29,3% (N=12) de acordo com a tabela 4 abaixo.

**Tabela 4 – Distribuição dos sujeitos em função da idade**

Faixa etária	Frequência	Percentagem
De 21 a 25 anos	4	9,8
De 26 a 30 anos	12	29,3
De 31 a 35 anos	9	22,0
De 36 a 40 anos	6	14,6
Mais de 45 anos	9	22,0
Total	40	97,6
Sem resposta	1	2,4
Total	41	100,0

Em relação ao tempo de serviço verificamos que este varia de 1 a 14 anos. Dos inquiridos 46,3% (N=19), responderam que têm 1 a 5 anos de serviço, 46,3% (N=19) de 6 a 10 anos e 4,9% (N= 2) de 11 a 14 anos de serviço.

No que concerne a habilitações profissionais notamos que maioritariamente dos professores inquiridos possuem formação pelo Instituto Superior de Educação sem identificar o grau académico 36.6% (N=15).

Dos professores da nossa amostra, nenhum deles especificaram o ano e o nível (Mundo Contemporâneo, Ciências Naturais, Língua Portuguesa, Matemática, Direito, História, Sociologia, Educação Visual e Tecnológica, Homem e ambiente, Cultura Cabo-Verdiana).

Questionários sobre o tempo que leccionam na escola em questão 56,1% (N=23) dos inquiridos responderam que leccionam de 5 a 7 anos, 22,0% (N=9) 2 a 4 anos, 12,2% (N=5) de 8 a 10 anos e 9,8% (N=4) de 11 a 13 anos, conforme a tabela nos indica.

**Tabela 5 – Distribuição dos sujeitos pelo tempo de leccionação**

	Frequência	Percentagem
2 a 4anos	9	22,0
5 a 7 anos	23	56,1
8 a 10 anos	5	12,2
11 a 13 anos	4	9,8
Total	41	100,0

### 3.5 Identificação dos recursos didácticos existentes na escola:

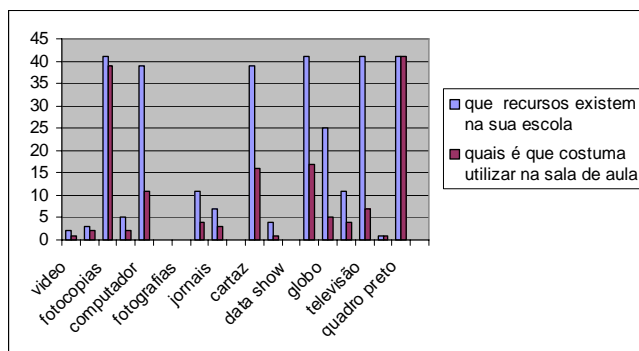
Da análise da nossa amostra, pudemos notar que os professores conhecem a maioria dos recursos que a escola dispõe, com excepção do Flanelógrafo, Flipchart, fotografias e data show, da mesma forma mais da metade da nossa amostra, 73.2% (N=30) sabem como funcionam e como devem ser utilizados todos os recursos descritos, se bem que 26.8% (N=11), afirmam o contrario ou seja, que não sabem utilizá-los.

No entender de Karling (1991:237), os recursos de ensino levam as imagens, até o campo de consciência do aluno. É por isso que existe aquele ditado: “uma imagem vale por dez mil palavras”. A imagem, a visão real da coisa, não só economizam palavras, mas permite senti-las tal como são sem ter que imaginá-las a partir das palavras do professor. Além disso, os recursos de ensino são estimuladores e incentivadores. O aluno que vê, que toca, que manipula os objectos, que realiza as experiências, que age sobre os objectos tem mais facilidade de compreender e explicá-la. Dessa forma, a aprendizagem se torna mais real, mais concreta, mais significativa.

Neste sentido, alguns dos recursos não são utilizados, visto que segundo os inquiridos:

Alguns desses recursos dependem muito tempo para preparar, tem de ser transportado ainda para as outras salas, e isso torna um pouco “cansativo” e complicado deram como o exemplo: vídeo, televisão e retroprojector. Esta resposta foi uma observação feita por um dos inquiridos no fim do questionário.

**Gráfico 1** – Identificação dos recursos didácticos existente na sua escola



### **3.6 Utilização dos recursos didácticos pelos professores:**

De acordo com a lista apresentada no gráfico 1, o quadro preto é o recurso mais utilizado pelos professores pois 100% (N=41) dos inquiridos responderam que utilizam mais este recurso, justificando ser de fácil utilização e indispensável para a aula. Da mesma forma utilizam com a mesma frequência as fotocópias e os manuais escolares, comparativamente com o computador e o cartaz.

Por outro lado, constatamos que os professores utilizam a maioria dos recursos destacados no gráfico 1, mas podemos perceber que os recursos modernos se é que podemos classificá-los dessa forma, não são conhecidos nem utilizados pelos professores. Portanto o foco central da questão é identificar todos os recursos didácticos existentes nessa escola e quais é que costumam utilizar na sala de aula. A resposta dada a estas questões, nos permitirão em grande parte confirmar (ou rejeitar) a nossa problemática de pesquisa apresentada na introdução deste trabalho. Por outro lado, possibilitar-nos-á ter uma ideia clara dos recursos predominantes, incorporados na prática educativa pelos docentes.

Assim das respostas obtidas verificamos que o quadro preto e fotocópias são os recursos mais utilizados pelos professores. É importante realçar, que apesar de os docentes considerarem os recursos didácticos como uma das componentes educativa, levando em consideração os resultados, continua a existir uma predominância dos mesmos recursos, sobretudo o quadro preto, fotocópias, face aos restantes.

No que diz respeito a utilização dos recursos didácticos na sala de aula dos inquiridos 48,8% (N=20) responderam que consideram importante o uso dos mesmos no processo de ensino-aprendizagem, 26,8% (N=11) dos inquiridos consideram estimulante, e facilitador, 24,4% (N=10) acham interessante, motivante, possibilita maior compreensão por parte dos alunos, e haverá maior interacção entre o aluno e o professor.

### **3.7 Os recursos que utilizam facilitam o processo de ensino-aprendizagem**

Na pergunta 13, Verificamos pelas suas respostas que de facto os mesmos facilitam o processo de ensino-aprendizagem porque 78,0% (N=32) responderam positivamente a esta

questão e 22,0% (N=9), afirmaram que raras vezes. O professor na sua formação com certeza utilizou, como formando, alguns dos recursos didáticos, e ele também aprendeu a utilizá-lo, contudo na opinião de Karling (1991:254), não podemos esquecer que, por melhores que sejam os recursos, se o professor não os utilizar com habilidade e criatividade, pouco valor terão. Para saber utilizar é preciso muita imaginação, criatividade e treino.

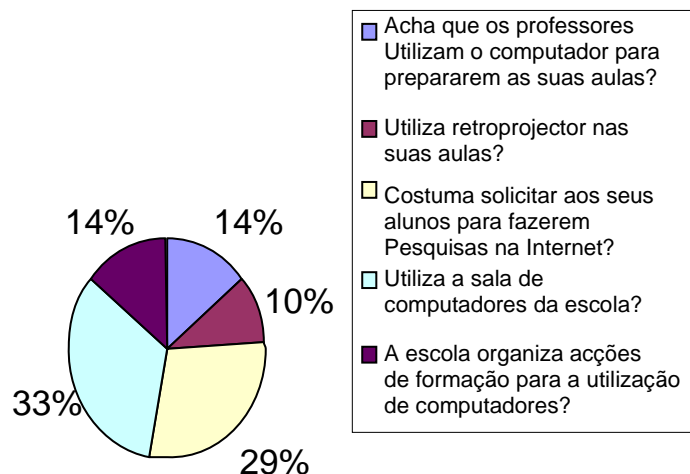
Relativamente a pergunta 13.1 solicitamos aos professores “em caso da resposta negativa que desse a conhecer as suas razões”, porém nenhum professor respondeu a esta questão.

### **3.8 Quanto a utilização específica de alguns recursos**

A partir do gráfico 2, verificamos que a maioria dos professores colocaram x no quadro de pouca frequência. Isso confirma que os docentes utilizam com pouca frequência os recursos didáticos embora eles reconhecem que são muito importantes, não só na preparação das aulas, como na pesquisa de informações. O mesmo gráfico revela que há um défice no que diz respeito à utilização do computador como instrumento valioso de pesquisa e das novas tecnologias de informação e comunicação, o que permite capacitar e potencializá-los no uso com maior frequência desse equipamento.

Relativamente ao domínio de utilização, apenas 33% (N=7) dos 41 inquiridos usam o computador com muita frequência; 14% (N=3), acham que a escola deve organizar acções de formações para utilização do computador, da mesma forma também entendem que o uso do computador pelos docentes é muito limitado, ficamos a saber que os alunos costumam embora poucas vezes fazer pesquisas na Internet na medida em que 29% (N=6) dos inquiridos responderam a esta questão. No que diz respeito a utilização do retroprojector nas aulas, somente 10% (N=6), dos docentes costumam utilizar com alguma frequência.

**Gráfico 2:** Quanto a utilização específica de alguns recursos



No entender de Karling (2003:245), os recursos de ensino devem ser usados para facilitar, acelerar e intensificar a aprendizagem e não para poupar o trabalho do professor e simplificar o trabalho dos alunos. Também não devem ser usados para imitar outros professores que os usam. Os recursos devem, de preferência, ser simples e de fácil uso e conservação.

### **3.9 Em termos gerais como considera a utilização dos recursos didácticos no processo de ensino-aprendizagem?**

Procuramos saber qual é a opinião dos inquiridos no que diz respeito a utilização dos recursos didácticos no processo de ensino-aprendizagem, nessa pergunta 7 professores responderam que consideram razoável, motivante e estimulante, 29 disseram que é incentivador, importante e que sistematiza o processo de ensino-aprendizagem e 5 responderam que contribui para melhor compreensão deste processo e por conseguinte haverá maior interesse do mesmo. Essa pergunta acaba por confirmar a nossa pergunta de partida onde a utilização dos diferentes recursos didácticos permite a compreensão global dos conteúdos programáticos, ou seja utilizando diferentes recursos o docente estará apostando

numa aprendizagem por interacção onde os alunos constroem os seus conhecimentos através de pesquisa e exploração, participando numa forma activa, partilhando os conhecimentos neste processo que envolve tanto o docente como o discente, assim, como já tivemos oportunidade de expor na parte teórica deste trabalho.

### **3.10 A importância da utilização dos recursos didáticos no processo de ensino-aprendizagem**

Questionados sobre a importância da utilização dos recursos didáticos no processo de ensino-aprendizagem (quadro 11, apêndices 1), verificamos que a maioria dos professores 98.0% (N=40), consideram que os recursos didáticos são muito importantes no processo de ensino-aprendizagem, mas também que a escola deve realizar acções de formação sobre utilização dos mesmos. Contudo a resposta de alguns dos professores deixa transparecer a necessidade de formação no domínio do conhecimento e da utilização dos recursos na sala de aula.

Com isso a situação torna-se um pouco tanto preocupante, pois mesmo tendo consciência do interesse que as aulas com os recursos despertariam nos alunos, contribuindo para melhor compreensão dos conteúdos e por outro lado os alunos sentiriam com certeza mais motivado e com vontade de aprender de forma diversificada, são poucos os professores que os fazem na sua prática pedagógica tendo em conta que os mesmos contribuem enormemente para o sucesso escolar.

### **3.11 Interesse dos professores em relação aos recursos didáticos**

Segundo as respostas dadas, verificamos que 15% (N=9), dos inquiridos tem acesso aos recursos didáticos que a escola dispõe, 17% (N=30), nota alguma diferença numa aula em que se utiliza um recurso e noutra em que não se utiliza. Por outro lado 6% (N=11), dos docentes inquiridos afirmam que os alunos não costumam participar na elaboração/propostas dos recursos didáticos utilizados, ou se participam fazem-no algumas vezes. Dos inquiridos da nossa amostra 17% (N=9), prepara com antecedência os recursos que vai utilizar na aula, e os restantes responderam às vezes.

**Tabela 6** – Distribuição dos sujeitos em termos do interesse pelos recursos didácticos

	Sim	Não	Às vezes
Tem acesso aos recursos didácticos que a escola dispõe?	29	10	2
Nota alguma diferença numa aula em que utiliza um recurso e noutra em que não utiliza?	30	4	7
Os alunos costumam participar na laboração/propostas dos recursos didácticos na sala de aula?	11	15	15
Prepara com antecedência os recursos que vai utilizar na aula?	17	11	13
Costuma utilizar diferentes recursos para determinados conteúdos abordados na aula?	29	5	7
Há um intercâmbio desses recursos didácticos entre os professores?	26	4	11
Costumas participar nos ateliers didáctico-pedagógicos organizado pela escola?	31	3	7
Nas reuniões de coordenações sugere diferentes recursos a serem utilizados?	15	12	14

Karling (1991:230), lembra-nos que os recursos podem estar na escola ou fora dela. Estes só podem ser usados se levamos o aluno até eles, no local em que se encontram. Os recursos de ensino levam os alunos a observar e prestar mais atenção e permiti-lhes distinguir melhor as coisas. Podem mostrar a forma, a sequência de fenómenos, à posição, o tamanho, a estrutura, o funcionamento de equipamentos, o movimento. Facilitam o reconhecimento de semelhanças e diferenças: animais, de plantas, de sexos, de insectos, e de objectos.

A maioria 16% (N=31) dos professores respondeu positivamente sobre a importância das reuniões de coordenação face à utilização dos recursos didácticos e à participação dos mesmos nos ateliers didáctico-pedagógico organizados pela escola.

Da nossa amostra a maioria dos inquiridos 15% (N=29), afirmam utilizar diferentes recursos para determinados conteúdos abordados na aula. De igual forma, 14% (N=26) afirmam que realizam intercâmbios de recursos entre si.

### **3.12 Nota alguma diferença no aluno quando é utilizado um recurso na aula**

No que concerne ao facto dos professores notarem alguma diferença no aluno quando é utilizado um recurso na aula, 17% (N=30), responderam positivamente e os restantes disseram que não nota nenhuma diferença. Para Neves, Graça (s/d: 21), o professor não deve dar a sua aula como se fosse uma fita de cinema, perde-se muito tempo/esforço da aula porque não há um trabalho de fixação adequado, exercícios de recapitulação, discussões e outros recursos,

auxiliariam a tarefa de fixação da aprendizagem. Entendemos que o docente também deve partilhar os conhecimentos, ou seja se um deles sabe utilizar um determinado recurso e o outro não, devem partilhar os conhecimentos uma vez que todos têm um objectivo comum a cumprir no processo de ensino-aprendizagem.

### **3.13 Considerações finais**

#### **3.13.1 Análise comparativa entre as aulas observadas e o questionário aplicado aos professores:**

Nesta análise pudemos verificar que existe pouca ligação entre o questionário aplicado e a observação de aulas. Nas aulas observadas verificamos que os recursos mais utilizados foram: quadro preto e cartaz. No questionário aplicado os professores disseram que utilizam a maioria dos recursos que a escola dispõe.

Segundo os inquiridos a utilização dos recursos didácticos facilita, sintetiza e contribui para uma aprendizagem significativa dos alunos. Uma vez que responderam assim ao questionário, notamos que isso não é posto em prática.

No questionário aplicado constatamos ainda que os professores acham muito importante o uso dos recursos na sala de aula mas, só uma minoria é que diversifica os recursos. Observamos que a maioria dos professores utiliza o cartaz porque é mais fácil e leva menos tempo a fazer.

Sabendo que a escola tem uma gama de recursos didácticos, nesse sentido é preciso sensibilizar os professores para uma melhor utilização desses recursos. O objectivo comum das escolas é tentar fazer com que todos os alunos transitam de classe e com um bom aproveitamento. Para que isso aconteça é preciso um trabalho cooperativo entre a escola, professores e alunos.

Através dos ateliers didáctico-pedagógicos que a escola realiza, poderiam incluir a partir deste, uma acção de formação sobre como funciona e como deve ser utilizados os recursos didácticas que a escola dispõe. Desta forma os recursos que se encontram nas prateleiras deixariam de ser um mero enfeite porque seria utilizado pelos professores. Nessa perspectiva a escola estará a fazer com que a aprendizagem seja realizada de uma forma diversificada e

haverá um grande interesse por parte dos alunos, e todos terão oportunidades de aprender de forma mais consistente os conteúdos programáticos.

Os professores devem investir mais na sua prática pedagógica. Ser professor é ter o aluno como agente activo de todo o processo de aprendizagem, para isso o professor e o aluno devem ter sempre um trabalho comum. O trabalho do professor e do aluno deve ser cooperativo, ou seja, na selecção e/ou preparação dos recursos para utilização na sala de aula, tanto o professor como aluno poderiam fazer. O professor poderia deixar o tema que irá ser trabalhado no dia seguinte e dividir a turma em grupo, e cada grupo ficaria encarregado de preparar ou elaborar o material que irá ser utilizado no próximo dia.

Todos nós sabemos que dentro de uma sala existem saberes diversificados ou seja, todo tipo de saber. Existem alunos que são “bons” em desenho, matemática, música, pintura, teatro, etc. O professor pode aproveitar estes alunos para fazerem um trabalho interactivo em que todos saem a ganhar, os alunos gostam de sentir útil e de sentir que estão fazendo algo para escola e para a sua aprendizagem.

O professor sozinho não consegue fazer com que a aprendizagem se realize, é preciso ter o aluno no centro de todo o processo, a aprendizagem será com certeza assegurada, garantida a todos de forma equitativa e significativa para a vida.

## **Conclusão/ Recomendações**

---

Ao longo deste trabalho verificamos que é preciso formar os professores para uma melhor utilização dos recursos didácticos na sua prática pedagógica. Uma das formas de enfrentar o insucesso escolar é o uso dum forma adequada dos recursos didácticos. É do conhecimento dos professores que os recursos contribuem enormemente para uma aprendizagem significativa ou por uma aprendizagem por descoberta e significativa que permite usá-los e aplicá-los na vida activa.

Desta forma pretendemos recordar a nossa pergunta de partida que foi o fio condutor ao longo desta investigação, que foi: 1.Os professores conhecem e utilizam todos os recursos didácticos que a escola dispõe? 2. A utilização dos diferentes recursos didácticos permite a compreensão global dos conteúdos programáticos? 3. Os recursos didácticos permitem a interacção e a participação dos alunos na construção e partilha de conhecimentos face à consolidação e construção de novos conhecimentos?

De acordo com o tema utilizamos a metodologia de estudo de caso, que segundo Trilla (1997:183), é uma técnica de feedback que consiste no estudo em profundidade de uma situação concreta, por parte do grupo responsável que se irão dar em situação análogas. Para o desenvolvimento do tema escolhemos a Escola Secundária Cónego Jacinto, com a finalidade de observar as aulas e ouvir as opiniões dos professores, sobre a utilização dos recursos didácticos no processo de ensino-aprendizagem.

A partir da resposta dos inquiridos pudemos verificar que eles conhecem a maioria dos recursos didáticos que a escola dispõe, tem consciência de que estes contribuem enormemente para uma aprendizagem significativa mas, notamos que apesar dos professores considerarem importante os recursos ainda continuam a utilizar em maior parte os tradicionais ou seja, quadro preto, manuais e fotocópias.

Os docentes deixaram transparecer que alguns dos recursos são um pouco “cansativos” na medida em que, se é utilizado numa sala tem de ser transportado por outra, segundo eles isto torna-se um pouco cansativo e os alunos não valorizam muitas vezes este esforço.

O que se verifica por parte dos professores, é que eles tem dificuldades em trabalhar com alguns dos recursos existente e por conseguinte não mostram interesse em aprender ou actualizar os seus conhecimentos sobre a utilização dos recursos didáticos. Segundo os inquiridos quando é utilizado um recurso na aula os alunos prestam mais atenção e a maior interesse neste processo de ensino-aprendizagem.

Tendo em conta que nem todas as escolas possuem uma quantidade de recursos que esta dispõe, entendemos que deveria aproveitar os recursos existentes como uma das formas de desenvolver a prática pedagógica e torná-la mais significativa.

**A realização deste trabalho permitiu-nos verificar que:**

- Os recursos mais utilizados na sala de aula para a maioria dos professores, continuam a ser os tradicionais, ou seja, o quadro negro, os manuais, e as fotocópias.
- Há necessidade de uma maior divulgação dos recursos didáticos existente na referida escola.
- Sabendo que o uso dos recursos pelos professores é muito limitado, para uma melhor utilização e aproveitamento desses recursos iremos deixar algumas propostas de sugestões para que os professores têm em atenção que os recursos didáticos é um dos meios a ser recorrido para que se possa construir uma prática pedagógica baseada na investigação e estimulação do processo de ensino-aprendizagem.

Com o desenvolvimento e aparecimento das novas tecnologias de informação e comunicação, tanto os professores como os alunos deverão acompanhar essa evolução, e apostar num trabalho comum entre a escola/professor/aluno/comunidade educativa, enfim o aluno deve ser o agente activo de todo o processo de ensino-aprendizagem.

**Para isso deixaremos algumas propostas e recomendações:**

- Os professores deverão sempre fazer as reuniões de coordenações;
- Nestas reuniões seleccionar os recursos a serem utilizados a partir dos conteúdos planificados que vão ser trabalhados.
- Os alunos com a orientação do professor poderão seleccionar e elaborar os recursos a utilizar para um determinado conteúdo.
- Para uma melhor utilização e funcionamento desses recursos a escola no final e início de cada trimestre deverá realizar acções de formações sobre os recursos didácticos, ou seja estimular os professores para o uso de todos os recursos didácticos que a escola dispõe.
- A escola deverá formar e actualizar os seus educadores com o objectivo de responder as demandas educacionais do mundo actual.

Nesse sentido os professores e os alunos interagem nesse processo e haverá com certeza a construção e partilha de novos conhecimentos e os alunos começarão a ter uma outra visão do ensino e da aprendizagem, com mais motivação e vontade de aprender cada vez mais, nesta nova realidade, nesta nova forma de saber fazer, onde o docente já não é o dono do saber, visto que as informações podem ser encontradas em vários espaços/lugares.

Ao concluir o nosso trabalho, gostaríamos de deixar aqui expresso a nossa intenção de entregar uma cópia do referido trabalho á comunidade da escola secundaria Cónego Jacinto, como contributo da colaboração que recebemos de todos, e ainda pensando poder estar a contribuir de uma forma modesta, para melhorar as condições de aprendizagem dos alunos.

## **Bibliografia**

- ALÇADA, I. (sd/sp), **A observação das aulas porquê? Para quê? Como?**
- CARVALHO, A. D. (1988), **Epistemologia das ciências da educação**, Lisboa, Apontamento.
- FOULIN, J.N. MOUCHON, S. (2000), **Psicologia da educação**, Porto Alegre, Artes Médicas Sul.
- FREIRE, P. (1996), **A pedagogia de Autonomia**, Rio de Janeiro, Paz e Terra.
- GADOTTI, M. (1983), **Concepção didáctica da educação, Estudo Introdutório**, São Paulo, Cortez Editora.
- GOMES, A. (sd/sp), **O Processo de ensino-aprendizagem**, 1º volume.
- GONÇALVES, A. (2003), **Manual de projectos de pesquisa científica**, São Paulo: Avercamp.
- KARLING, A.A. (1991), **A didáctica necessária**, São Paulo, Ibrasa.
- LURIA, LEONTIEV, VIGOTSKY, et al, (1977), **Psicologia e pedagogia**, Lisboa, Editorial Estampa.
- MARQUES, R. (2000), **Dicionário breve de pedagogia**, Lisboa, Editorial Presença
- MOACIR, G. (1996), **Histórias das ideias pedagógicas**, São Paulo, editora ática
- MOREIRA, M. A; BUCHWEITZ, B. (1993), **Novas estratégias de ensino e aprendizagem**, Lisboa, Plátano Edições técnicas.
- MORIN, E. (2000), **Os setes saberes necessários à educação do futuro**, São Paulo, Cortez/ UNESCO.
- MUGRABI, E. DOXSEY, R.D (2003), **Introdução a Pesquisa Educacional**, Vitória, UFES.
- NEVES, E; GRAÇA, M.(s/d), **Princípios básicos da prática pedagógico - didáctica**, Porto, Porto Editora.
- PIAGET, J. INHELDER, B. (1971), **O Desenvolvimento das Qualidades Físicas na Criança**, Rio de Janeiro, Zahar Editores.
- PILETTI, C; PILETTI, N. (2001), **Filosofia e história da educação**, São Paulo, editora Ática.
- SEVERINO, A. J. (2003), **Metodologia do Trabalho Científico**, São Paulo, Cortez.
- SILVA, L. H; Clóvis, J. (1995), **Paixão de aprender II**, Petrópolis, RJ, Vozes.
- VIGOTSKI, L.S. (2003), **Pensamento e linguagem**, São Paulo, Editora Martins Fontes.
- ZABALA, A. (1998), **A prática educativa, como ensinar**, Porto Alegre, Artmed.

### **Documentos da Internet**

CAÇÃO, D. (2003), Protótipos e estratégias multimédia na aprendizagem de questões sobre o ambiente, Departamento de Química – Faculdade de Ciências da Universidade do Porto em linha, consultado em 05/06/07.

### **Outros documentos:**

- Dados estatísticos referentes ao corpo docente e discente da escola.
- Programa das disciplinas de Mundo Contemporâneo, Ciências Naturais e Língua Portuguesa.
- Plano de estudo para o Ensino Secundário, documento do Ministério da Educação que data de 1996.
- Regulamento interno da escola Secundaria Cónego Jacinto.

## A Apêndices

### A1 Questionário

Sou aluna do 3º ano do curso de Ciências da Educação e Praxis Educativa da Universidade Jean Piaget de Cabo Verde. Agradeço, no entanto, se pudesse responder às questões que se seguem, utilizando uma cruz (x) nos respectivos quadradinhos. Este questionário visa identificar e analisar os recursos didáticos utilizados no processo de ensino-aprendizagem. Salientamos que será garantido o anonimato.

**Assinale a sua opção com X**

1. Sexo      Masculino       Feminino

### 2. Faixa Etária

De 21 a 25	<input type="checkbox"/>
De 26 a 30	<input type="checkbox"/>
De 31 a 35	<input type="checkbox"/>
De 36 a 40	<input type="checkbox"/>
Mais de 40	<input type="checkbox"/>

3. Tempo de serviço \_\_\_\_\_

### 4. Habilitações Profissionais

- Magistério Primário
- Instituto Pedagógico
- Escola de Formação de Professores Ensino Complementar
- Instituto Superior de Educação

Outras: \_\_\_\_\_

5. Quais/qual disciplina (s) lecciona (s) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6. Há quanto tempo lecciona nessa escola? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### 7. Identificação dos Recursos Didácticos existente na sua escola

	Que recursos existem na sua escola?	Quais é que costuma utilizar na sala de aula?
Vídeo		
Revistas		
Fotocópias		
Retroprojector		
Computador		
Flanelógrafo		
Fotografias		
Mapas		
Jornais		
Flipchart		
Cartaz		
Microscópio		
Data show		
Manuais escolares		
Globo		
Rádio		
Televisão		
Instrumentos musicais		
Quadro preto		
Outros:		

### 8- Sabe como funciona e como deve ser utilizado todos os recursos descritos?

Sim  Não

### 9. Quais dos recursos utiliza com mais frequência, porquê?

---

---

**10. Com a utilização dos recursos didácticos na sala de aula como será o processo de ensino-aprendizagem?**

---



---

**11. Preencha com X a sua escolha**

	Razoável	Pouco importante	Importante
Considera importante a utilização dos recursos didácticos na sala de aula?			
A sua formação como professor(a) permite-lhe utilizar os recursos de forma,...			
“A escola deve realizar acções de formação sobre utilização dos recursos didácticos.” A afirmação é			
“A utilização dos recursos didácticos na sala de aula motiva os alunos” Como considera a afirmação?			

**12. Interesse pelos recursos didácticos:**

	Sim	Não	Às vezes
Tem acesso aos recursos didácticos que a escola dispõe?			
Nota alguma diferença numa aula em que utiliza um recurso e noutra que não utiliza?			
Os alunos costumam participar na elaboração / propostas dos recursos didácticos utilizados na sala de aula?			
Prepara com antecedência os recursos que vai utilizar na aula?			
Nas reuniões de coordenações sugere diferentes recursos a serem utilizados?			
Costuma utilizar diferentes recursos para determinados conteúdos abordados na aula?			
Há um intercâmbio desses recursos didácticos entre os professores?			
Costuma participar nos ateliers didáctico pedagógicos organizados pela escola?			

**13. Os recursos didácticos que o professor utiliza facilitam o processo de ensino-aprendizagem?**

Sim \_\_\_\_\_ Não \_\_\_\_\_ Raras vezes \_\_\_\_\_

**13.1 Em caso de negativo, por favor, dê a conhecer as suas razões:**

---

**14. A utilização específica de alguns recursos**

	Muita frequência	Alguma frequência	Pouca frequência	Nunca
Acha que os professores utilizam o computador para preparar as suas aulas?				
Costuma solicitar aos seus alunos para fazerem pesquisas na Internet?				
Utiliza a sala de computadores da escola?				
A escola organiza acções de formação para a utilização de computadores?				
Utiliza retroprojector nas suas aulas?				

**15. Nota alguma diferença no aluno quando é utilizado um recurso na aula?**

Sim \_\_\_\_\_ Não \_\_\_\_\_

Exemplifique:

---

---

**16. Em termos gerais como considera a utilização dos recursos didácticos no processo de ensino-aprendizagem?**

---

---

Muito obrigada pela vossa colaboração

**Sheila Margarida Moreno Ferreira**

## A Apêndices

### A.2 Grelha de Observação de Aulas:

#### Identificação:

Escola secundária: -----

Localização: -----

Estagiária: -----

Orientadora: -----

Data: -----/-----/-----

Hora: -----

Ano: -----

Turma: -----

Tema/assunto da aula: -----

Principais aspectos a serem observados	Classificação			
	SM	SB	S	NS
<b>I- Aspectos Gerais</b> 1.1. Higiene da sala 1.2. Iluminação e ventilação 1.3. Disposição dos alunos 1.4. Assiduidade e pontualidade do professor				
<b>II- Competência</b> 2.1. Adequação e eficiência da motivação inicial e de desenvolvimento 2.2. Recapitulação da aula anterior 2.3. Planificação da aula 2.4. Sequência lógica dos conteúdos 2.5. Domínio da matéria/gestão do tempo disponível 2.6. Relacionamento professor/aluno				
<b>III - Utilização dos recursos didáticos</b> 3.1. Livros 3.2. Textos de apoio 3.3. Quadros 3.4. Cartazes 3.5. Manuais 3.6. Fotografias 3.7. Retroprojector 3.8. TV/vídeo 3.9. Outros				

SM (satisfaz muito); SB (satisfaz); S (satisfaz); NS (não satisfaz)

#### Observações:

---



---

