



Ana Maria do Rosário Mendes Vieira
Licenciada em Matemática

**A Formação de Professores Monitores da Telescola:
O Contributo do espólio do Orientador Pedagógico
Professor Bernardino Gonçalves Sobral**

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Ensino de
Matemática no 3º Ciclo do Ensino Básico e no Secundário

Orientadora: Doutora Ana Elisa Esteves Santiago
Investigadora Auxiliar da Faculdade de Ciências e
Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa

Júri:

Presidente: Professora Doutora Maria Helena Coutinho Gomes
de Almeida Santos
Arguente: Professor Doutor José Manuel Leonardo de Matos
Vogal: Investigadora Auxiliar Doutora Ana Elisa Esteves Santiago

Ana Maria do Rosário Mendes Vieira
Licenciada em Matemática

**A Formação de Professores Monitores da Telescola:
O Contributo do espólio do Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves
Sobral**

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Ensino de Matemática no 3º Ciclo do Ensino Básico e no Secundário

Orientadora: Doutora Ana Elisa Esteves Santiago
Investigadora Auxiliar da Faculdade de Ciências e
Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa

Júri:

Presidente: Professora Doutora Maria Helena Coutinho Gomes
de Almeida Santos
Arguente: Professor Doutor José Manuel Leonardo de Matos
Vogal: Investigadora Auxiliar Doutora Ana Elisa Esteves Santiago



Junho 2014

Copyright

Os direitos de cópia da presente dissertação de mestrado, intitulada “Telescola- a Formação de Professores Monitores: O Contributo do espólio do professor Bernardino Gonçalves Sobral pertence a Ana Maria do Rosário Mendes Vieira e à Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa e à Universidade Nova de Lisboa.

“A Faculdade de Ciências e Tecnologia e a Universidade Nova de Lisboa tem o direito, perpétuo e sem limites geográficos, de arquivar e publicar esta dissertação através de exemplares impressos reproduzidos em papel ou de forma digital, ou por qualquer outro meio conhecido ou que venha a ser inventado, e de a divulgar através de repositórios científicos e de admitir a sua cópia e distribuição com objetivos educacionais ou de investigação, não comerciais, desde que seja dado crédito ao autor e editor”.

A Formação de Professores Monitores da Telescola:
O Contributo do espólio do Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves Sobral

“Não podes ensinar nada a um homem; podes apenas ajudá-lo a encontrar a resposta dentro de si mesmo.”

Galileu Galilei

Dedicatória

Aos meus pais,
Pela minha educação e transmissão de valores. Ficariam orgulhosos! Muito obrigada!

Agradecimentos

Ainda bem que sempre existe outro dia. Outros sonhos. Outros risos. Outras pessoas. Outras coisas...

Clarice Lispector

Qualquer ser humano tem a sua capacidade de sonhar!

Com maior ou menor intensidade a nossa vida é um acumular de sonhos e de metas a atingir, mas nada, para além da motivação e do querer, é possível sem o auxílio, o apoio e a amizade de outros. O caminho que se percorre até à conclusão de qualquer tipo de trabalho é repleto de imprevistos, de acasos, de derrotas, de vitórias... um desafio!

Este trabalho de investigação constituiu, para mim, além de um grande desafio, um esforço adicionado em que a meta estava longe e os meios para a atingir nem sempre foram os mais favoráveis, quer a nível pessoal, profissional, e, até por vezes, de saúde.

Reflete, também, um pouco de todos os que me apoiaram nesta demanda de prosseguir o meu percurso académico.

Assim aos que, me acompanharam durante este trajeto e me presentearam com a sua presença e ajuda não pretendo de modo algum deixar de registar os meus agradecimentos. A todos, muito obrigado!

Este trabalho é parte do Mestrado em Ensino de Matemática, pela Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa que decorreu entre Março de 2013 e Março de 2014 tendo como objetivo: a caracterização de formação transmitida aos Professores Monitores do Ensino-Telescola. Para que este trabalho fosse possível muito contribuiu o Orientador Pedagógico Professor Bernardino Sobral facilitando o acesso ao seu espólio e com o seu testemunho em diálogos havidos.

Em particular, agradeço:

Ao Senhor Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves Sobral por me ter facilitado o acesso ao seu espólio pessoal sem o qual este tipo de trabalho não era possível ser realizado.

À Senhora Professora Lídia Peres Sobrinho Sobral, esposa do Senhor Orientador Pedagógico, pela amabilidade com que sempre procurou alternativas para que os encontros com o seu marido fossem possíveis.

À Senhora Doutora Ana Elisa Esteves Santiago, que esteve sempre presente durante a realização deste projeto nomeadamente pelos ensinamentos, orientações, docu-

mentação teórica e/ou a paciência, simplesmente o apoio incondicional, com que me acompanhou e apresentou sugestões a todos níveis. Fez-me acreditar que era possível concretizar este estudo!

Ao Professor Doutor José Manuel Matos, quero agradecer pelos ensinamentos e documentos a que tive acesso que foram de extrema relevância para o produto final deste trabalho.

À Professora Doutora Mária Almeida, pelos documentos e conselhos fornecidos, que se revelaram de indispensáveis para a consecução deste trabalho.

Ao Professor Doutor António Domingos, pela disponibilidade, prontidão e simpatia em esclarecer dúvidas e também pela organização dos seminários de investigação.

Aos colegas que conheci durante este percurso, por formarmos um grupo solidário, pelo empenho de entreajuda que se gerou e pelos ensinamentos que pude recolher.

Aos meus filhos pela disponibilidade e ajuda nas traduções, na parte informática e na apresentação do trabalho.

À Filipinha Lourenço, amiga, pela disponibilidade e empenho/desempenho na ajuda na parte informática e na apresentação do trabalho.

Ao meu marido por me acompanhar aos seminários e pela preocupação em tirar as cópias.

No plano não académico:

Dedico uma palavra de agradecimento ao meu marido, aos meus filhos e genro (para mim considero filho!) que estiveram sempre presentes quando se tratou de me apoiar.

A eles agradeço o exemplo, a teimosia e a persistência com que enfrentam diariamente as tarefas que tentam realizar, que foram inspiração para a conclusão deste projeto pessoal.

Um “obrigada”, também, à minha família, principalmente, aos meus pais e aos meus irmãos por fazerem parte da história da minha vida.

E por fim um “obrigada” aos Professores Doutores José Manuel Matos e António Domingos (meus professores no final da licenciatura) pelo carinho com que me receberam e incentivaram.

Resumo

Este trabalho de investigação pretende contribuir para História do Ensino da Matemática, em Portugal, nomeadamente, no que concerne ao tipo de formação ministrada aos Professores Monitores do Ensino Telescola, designada por “Formação dos Professores Monitores” no período de 1977 a 1990.

Para tal foi realizado um levantamento e análise de materiais relativos ao Ensino Telescola do espólio do Professor Bernardino Gonçalves Sobral, uma vez que este esteve ligado ao Ensino Telescola não só como professor monitor, mas também orientador pedagógico.

A nossa investigação documental foi complementada por entrevistas ao mesmo permitindo-nos esclarecer questões que iam surgindo ao longo da análise documental.

Foi possível ainda constituir um arquivo, em formato digital, de todo o material disponibilizado pelo Professor Bernardino Gonçalves Sobral. Mais especificamente, constituiu-se um arquivo respeitante à documentação referente à Formação de Professores e à disciplina de Matemática, parte do qual foi utilizado na realização deste trabalho de investigação.

Esta dissertação compõe-se de seis capítulos. Começámos por contextualizar e definir os objetivos deste estudo. Passámos depois para a metodologia de investigação, focando a metodologia de investigação qualitativa e a metodologia de investigação histórica em educação. Apresentámos a seguir uma breve caracterização do ensino Telescola. De seguida debruçámo-nos acerca dos agentes de ensino: equipas pedagógicas, orientadores pedagógicos e professores monitores. Depois dedicámo-nos à caracterização da formação de professores monitores. Por fim apresentámos as conclusões e algumas considerações finais, terminando com as referências documentais e bibliografias gerais.

Palavras-chave: *Ensino em Portugal, Telescola, Agentes do Ensino da Telescola, Formação de Monitores de Telescola, Professores Monitores, Orientador Pedagógico.*

Abstract

This research aims to contribute to the History of Mathematics Education in Portugal, in particular, regarding the type of training given to teachers of Telescola called "Teacher Training for Teacher-Monitor" in the period 1977-1990.

Therefore, a survey and analysis of materials donated by Professor Bernardino Gonçalves Sobral was performed, who had been a Pedagogical Advisor for Telescola (now in retirement).

Our desk research was complemented with interviews which allowed us to access a more detailed knowledge about the documentation under investigation, as well as, further interesting details.

It was possible to build a digital archive concerning all the material made available by Professor Bernardino Gonçalves Sobral, specially, in what refers to the training provided to teachers and the discipline of mathematics. This archive was partially used for the building of the current document.

This dissertation consists of six chapters. The document begins with a contextualization and goals definition. Afterwards, a methodology review regarding qualitative and content analysis takes place, as well as an historical investigation reading about teaching and training. Following this general content, we went deeper in a description of what was the Telescola teaching program, its players and their respective roles (i.e. pedagogical teams, advisors and "professor – monitors"). Towards the end, the research will detail the importance and role of "professor-monitors" in Telescola. And finally, some conclusion and considerations are presented. The current research ends up listing all documentary references and bibliography.

Keywords: *Education in Portugal, Telescola, Agents of Telescola, Training Telescola, Monitors, Professor - Monitors, Pedagogical Advisor.*

A Formação de Professores Monitores da Telescola:
O Contributo do espólio do Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves Sobral

Índice Geral

CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO	1
1.1. CONTEXTUALIZAÇÃO E A PERTINÊNCIA DO ESTUDO.....	1
1.2. OBJETIVOS DO TRABALHO DE INVESTIGAÇÃO.....	5
1.3. ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO	5
CAPÍTULO 2 - METODOLOGIA DA INVESTIGAÇÃO.....	7
2.1. INVESTIGAÇÃO QUALITATIVA.....	7
2.1.1. Características da Investigação Qualitativa	8
2.1.2. Paradigmas da Investigação Qualitativa	9
2.1.3. Plano de Investigação.....	12
2.1.4. Técnicas de Recolha de Dados.....	12
2.1.5. Processo de Recolha de Dados	13
2.2. INVESTIGAÇÃO HISTÓRICA	14
2.3. INVESTIGAÇÃO HISTÓRICA EM EDUCAÇÃO	15
CAPÍTULO 3 - O ENSINO TELESCLA	19
3.1. ESTRUTURA E PERCURSO DO ENSINO TELESCLA.....	20
3.2. POSTOS DE RECEÇÃO.....	21
3.3. AULAS COM TELEVISÃO.....	22
3.4. MATERIAIS UTILIZADOS	23
3.5. A DISCIPLINA DE MATEMÁTICA NA TELESCLA	24
3.5.1. A Matemática Moderna na Telescla	25
3.5.2. Orientações didáticas para o ensino da Matemática.....	26
3.6. EXTINÇÃO DA TELESCLA.....	27
CAPÍTULO 4 - OS AGENTES DE ENSINO	33
4.1. EQUIPAS PEDAGÓGICAS	33
4.2. ORIENTAÇÃO/INSPEÇÃO PEDAGÓGICA	34
4.3. OS PROFESSORES MONITORES	35
CAPÍTULO 5 - FORMAÇÃO DE PROFESSORES MONITORES.....	39
5.1. ORIENTAÇÃO DE PROFESSORES MONITORES	40
5.2. A FORMAÇÃO DE PROFESSORES MONITORES COM BASE NO ESPÓLIO DO SENHOR ORIENTADOR PEDAGÓGICO PROFESSOR BERNARDINO GONÇALVES SOBRAL	42
5.3. DOCUMENTOS E TEXTOS DE APOIO À FORMAÇÃO DE PROFESSORES MONITORES.....	43

**A Formação de Professores Monitores da Telescola:
O Contributo do espólio do Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves Sobral**

5.4. APONTAMENTOS PESSOAIS DO SENHOR ORIENTADOR PEDAGÓGICO PROFESSOR BERNARDINO GONÇALVES SOBRAL.....	52
5.5. BROCHURAS	55
CAPÍTULO 6 - CONCLUSÃO	67
BIBLIOGRAFIA GERAL.....	75
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	79
WEBGRAFIA	81
 ANEXO 1- AUTORIZAÇÃO DE CEDÊNCIA DE MATERIAL POR PARTE DO ORIENTADOR PEDAGÓGICO PROFESSOR BERNARDINO GONÇALVES SOBRAL	 84
ANEXO 2- CIRCULAR Nº283/ I.T.E.....	85
ANEXO 3- TEXTO DE APOIO ACÇÃO DE FORMAÇÃO "AVALIAR"	87
ANEXO 4 - ATIVIDADES A DESENVOLVER NO INÍCIO DO ANO LETIVO 1987/1988.....	95
ANEXO 5 - PASSATEMPOS	97
ANEXO 6 - AS SEMELHANÇAS E DIFERENÇAS ENTRE OS VÁRIOS TIPOS DE AVALIAÇÃO	101
ANEXO 7 - "ALGUNS ASPETOS NO ENSINO DA MATEMÁTICA"	102
APÊNDICE - LISTAGEM DO MATERIAL LOCALIZADO NO EXPÓLIO DO SENHOR ORIENTADOR PEDAGÓGICO PROFESSOR BERNARDINO GONÇALVES SOBRAL	 127

Índice de Figuras

Figura 3.1 Programa da R.T.P. sobre a Telescola	29
Figura 3.2 Documento relativo à Telescola: continuidade ou não C.P.TV.	30
Figura 3.3 Exemplo de Manuscrito de uma reunião relativo à extinção da Telescola.....	31
Figura 4.1 Exemplo de Manuscrito de uma reunião onde se agenda ações de formação para O.P.	35
Figura 5.1 Excerto de Circular de Convocatória	44
Figura 5.2 Calendarização das ações de formação realizadas no início do ano letivo.....	45
Figura 5.3 Objetivos de Ação de Formação.....	46
Figura 5.4 Atividades a desenvolver no início do ano letivo	47
Figura 5.5 Atividade: Falar para o boneco”, exemplo de jogo de desinibição e/ou socialização.....	48
Figura 5.6 Exemplo de uma atividade de Matemática.....	49
Figura 5.7 Declaração dos Direitos dos alunos de Matemática	50
Figura 5.8 Folha de rosto de “Bases para uma Metodologia Adequada”	51
Figura 5.9 Notas retiradas de uma reunião.....	53
Figura 5.10 Notas de uma reunião onde foram agendadas ações de formação para os Professores Monitores	53
Figura 5.11 Notas de uma reunião relativo à Matemática.	54
Figura 5.12 Continuação das notas anteriores da reunião onde foi referida, em particular, a Matemática.	55
Figura 5.13 Boletim de Informação	57
Figura 5.14 Guias de Trabalho.....	58
Figura 5.15 Boletim de Orientação de Monitores.....	59
Figura 5.16 O papel do professor monitor no ciclo Preparatório TV	61
Figura 5.17 Nota Introdutória.	62
Figura 5.18 Necessidade de formação contínua e autoformação.	63
Figura 5.19- Guia Administrativo Telescola/C.P.TV.....	64

Índice de Tabelas

Tabela 5.1 Documentos digitalizados do Espolio do OPBGS.....	43
Tabela 5.2 Documentos manuscritos do Espolio do OPBGS.	52
Tabela 5.3 Brochuras digitalizadas do Espolio.	56

Abreviaturas

A.F.- Ação de Formação
Atv. – Atividade (s)
B.F. – Boletim de Formação
B.I. – Boletim de Informação
B.O. – Boletim de Orientação
C.P.TV. - Ciclo Preparatório Telescola
Cfr. - Conferência
Cir.- Circular
C.P.E.S. - Ciclo Preparatório do Ensino Secundário
C.U.T. - Curso Unificado da Telescola
Doc.- Documento
E.B.M. - Ensino Básico Mediatizado
G.A. – Gui Administrativo
G.T. – Grupo de Trabalho
I.T.E. - Instituto Tecnologia Educativa
IMAVE - Instituto de Meios Audiovisuais de Ensino/ Instituto de Meios Audiovisuais de Educação
M.E. - Ministério da Educação
M.E.C. - Ministério da Educação e Ciência
M.E.I.C Ministério da Educação Investigação e Ciência
O.C.D.E.- Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Económico
Of. – Ofício
O.P.B.G.S. - Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves Sobral
Quest.- Questionário
T.A. - Texto de Apoio
TV – Televisão
Obj. - Objetivos

Capítulo 1 - Introdução

No presente capítulo, será abordada a pertinência e a contextualização do estudo a desenvolver nos capítulos posteriores, os objetivos do problema, a metodologia de investigação adotada e, por fim conclusões finais.

1.1. Contextualização e a Pertinência do Estudo

Em 1911 o ensino primário passou a ser gratuito e obrigatório, composto por três graus: o elementar, o complementar e o superior. No entanto, apenas era obrigatório o primeiro grau e este tinha a duração de três anos.

Com a reforma do Ensino de 1919, a escolaridade obrigatória passa de 3 anos para 5 anos, com o objetivo de “a criança ter todos os instrumentos fundamentais do saber e bases de cultura geral, preparando-a para vida social” (Valente, 2010).

Ainda segundo Valente (2010) que cita Fernandes (1981, p. 167), quinze anos mais tarde, com o golpe de estado de 1926, o ensino primário elementar foi reduzido para quatro anos, denominados à época de “Classes”. No entanto, o ensino primário passou a centrar-se apenas em três anos, sob o mote de ensinar a “ler, escrever e contar”. O quarto ano adquiriu um estatuto de estudo complementar oferecendo os conhecimentos indispensáveis a todos alunos que não pudessem progredir nos seus estudos.

O autor supramencionado ao referir Amado (1998), afirma que a falta de mão-de-obra qualificada nos vários setores económicos e tecnológicos do país fez com que o Ministro da Educação Leite Pinto decretasse o aumento da escolaridade obrigatória de três para quatro anos mas em duas fases distintas. A primeira para o sexo masculino em 1956 e a segunda em 1960 para o sexo feminino.

Contudo, mais tarde o Ministro da Educação Galvão Teles através do Decreto-lei nº 45810, de julho de 1964, aumentou a escolaridade obrigatória de quatro anos para seis anos, para ambos sexos.

O referido aumento da escolaridade obrigatória para seis anos provocou falta de escolas no país, nomeadamente no interior (de cariz fundamentalmente rural) e escassez de professores qualificados para exercer a prática do ensino.

Neste contexto, em 1964, o Ministro da Educação Galvão Teles criou, sob a tutela do Ministério da Educação Nacional, o Instituto de Meios Audiovisuais de Ensino. Este novo

organismo tinha autonomia administrativa e o seu principal objetivo era de promover a utilização de técnicas audiovisuais enquanto meios auxiliares de difusão do ensino. (Decreto-Lei nº 46135, de 31 de Dezembro de 1964, p.1970).

A concretização do principal objetivo do referido instituto resultou num sistema de ensino inovador que fazia uso das tecnologias de comunicação mais avançadas, existentes à época, a televisão. Assim, nascia a Telescola.

Este programa de ensino, inicialmente com carácter provisório, viria ao longo dos anos a ser alvo de diversas reformas, mantendo-se em funcionamento até ao início do século XXI.

Neste âmbito consultámos alguns trabalhos de investigação que tivessem abordado o ensino Telescola para nos inteirar do que já se encontra documentado e o que ainda poderá ser objeto de estudo.

Entre os trabalhos consultados, referimos a tese de doutoramento de Mária Almeida (2013) "Um olhar sobre ensino da Matemática guiado por António Augusto Lopes". Neste trabalho de investigação a autora refere que António Augusto Lopes foi participante privilegiado na reforma da Matemática Moderna e como foi professor da Telescola introduziu a Matemática Moderna no Curriculum desta via de Ensino. Apresenta ainda uma contextualização do ensino Telescola; Susete Esteves (2013) na sua dissertação de Mestrado, "O Contributo de António de Almeida Costa na Matemática Moderna em Portugal", centra-se no testemunho do Professor António Almeida estudando, clarificando e compilando alguns aspetos sobre o ensino da Matemática nomeadamente o Movimento da Matemática Moderna e referencia, também, a Telescola na caracterização do ensino no Estado Novo; Raquel Barros (2012) na sua dissertação de mestrado "A Telescola Perspetivas de Monitores" refere-se ao contributo dos Professores Monitores na implementação do processo Telescola, dificuldades encontradas, funções e orientações definidas transcrevendo entrevistas feitas a monitoras nesse âmbito; Amélia Valente (2010) na sua dissertação de mestrado "Telescola um método de ensino" pretende responder a questões o que levou ao surgimento da Telescola, como funcionava, quais as alterações ao longo da sua existência, quais as habilitações dos Professores Monitores e que habilitações literárias mínimas devem os Professores Monitores possuir para exercer a docência; Ana Costa (2010) na sua tese de Mestrado "Experiências na Telescola: perspetivas de monitores" faz um relato acerca da Orientação de Professores Monitores transcrevendo, entre outros, o testemunho do Senhor Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves Sobral além da legislação referente a este Ensino.

Considerámos então pertinente que este trabalho de dissertação recaísse sobre a caracterização da formação dos Professores Monitores da Telescola e percebermos qual o perfil pedagógico dos Professores Monitores da Telescola, o seu processo de formação desde do início de carreira e quais as ações de formação que lhes eram oferecidas pelo Ministério de Educação ao longo do seu percurso profissional.

Assim na elaboração deste trabalho de investigação procedemos a pesquisas documentais e houve necessidade de dialogar com alguém que conhecesse esta via de ensino, isto é, que desse um conhecimento real/factual que proporcionasse um estudo objetivo desde a sua criação até às modificações/transformações a que foi sujeito concretamente no âmbito técnico-pedagógico. Foi possível contactar pessoalmente o Sr. Bernardino Gonçalves Sobral, hoje inspetor aposentado que exerceu funções continuamente nesta via de ensino como Professor Orientador Pedagógico Bernardino Gonçalves Sobral ao longo de mais de 20 anos.

Bernardino Gonçalves Sobral, hoje inspetor aposentado que exerceu funções continuamente nesta via de ensino como Professor Orientador Pedagógico Bernardino Gonçalves Sobral ao longo de mais de 20 anos.

O Senhor Orientador Pedagógico Professor Bernardino Sobral nasceu em 8/9/1940 numa povoação junto a Melides. Estudou até à 4ª classe e foi com esta escolaridade que cumpriu o serviço militar. Num dos diálogos que mantivemos, confidenciou-nos:

(...) naquele tempo as dificuldades económicas eram muito acentuadas , tínhamos que apoiar os nossos pais principalmente na agricultura(...) mas não deixava de querer estudar, tinha essa ideia, ter uma vida melhor(...). (...) ninguém estudava, mas eu queria(...)

Após o cumprimento do serviço militar estudou até ao 5º ano noturno no colégio de S. José, em Santiago do Cacém. Estudava à noite para poder trabalhar de dia na agricultura com o seu pai. O colégio de S. José era o único estabelecimento que existia nesta zona e a sua proprietária deu-lhe uma chave para que pudesse à noite ficar mais tempo a estudar devido à falta de eletricidade em sua casa.

(...) foi uma época muito interessante, formaram-se grupo de estudantes que passaram a ficar comigo e o estudo era muito mais rentável principalmente quando se tratava de estudar Matemática(...) chegava a casa, no inverno, gelado mas valeu a pena(...). Se me acontecesse alguma coisa não tinha como pedir socorro e também ninguém se aperceberia, (...) eram outros tempos!

Em 1972 terminou o curso de Magistério Primário e realizou o Exame de Estado. Começou a lecionar em Grândola mas o seu sonho era que na sua terra natal houvesse os 5º e 6º anos para que os jovens pudessem prosseguir os seus estudos. Conseguiu que um posto da Telescola passasse a funcionar em Melides. Foi Professor Monitor e simultaneamente Encarregado deste posto. Não exerceu este cargo por muito tempo, somente durante três anos, no primeiro ciclo. Por concurso e mérito passou a exercer o cargo de Orientador Pedagógico até a Telescola em 1976/77 a té a mesma ter sido extinta. Prestou provas de Inspetor em 30/6/98 e foi de seguida integrado na carreira técnica superior de inspeção.

Nas conversas referiu, com entusiasmo,

“aprendi muito ensinando muito. (...), sentia necessidade de me atualizar e era por assistir a muitas e variadas maneiras de atuar, formas diferentes de ensinar o mesmo conteúdo e prestando assistência a colegas que não tinham recebido formação (...) que me motivavam para me atualizar, informar-me.”

Além do curso de Magistério Primário detém a licenciatura em Educação Física terminada em 1997/98, em Lisboa. Igualmente é possuído de frequência em licenciatura em Direito. Ao longo da sua atividade profissional e para a sua valorização profissional entre outros frequentou o curso de Encarregado de Bibliotecas. Também foi formador dos Professores Monitores em exercício nas Escolas do C.P.TV. Aposentou-se em 2001.

A primeira fase deste trabalho de investigação correspondeu a uma conversa informal com o Professor Bernardino Gonçalves Sobral manifestando o nosso interesse em recolher e analisar a documentação do seu espólio enquanto Inspetor Pedagógico do Ensino Telescola. Depois de recolhidos todos os documentos relativos ao Ensino Telescola, seguiu-se uma fase de primeira análise e seleção dos documentos complementando com entrevistas. Passamos, depois, à busca de bibliografia para fundamentação teórica e que nos permitisse documentar acerca dos temas seguintes:

- *O perfil pedagógico dos Professores Monitores da Telescola;*
- *O processo de formação destes profissionais no início de carreira;*
- *As diferentes ações formativas a que estavam sujeitos ao longo do seu percurso profissional;*
- *As Inspeções Pedagógicas periódicas feitas aos postos de receção sem prévio aviso;*

Para desenvolver este estudo, portanto, baseámo-nos da análise documental do espólio do Senhor Professor Orientador Pedagógico Bernardino Gonçalves Sobral Bernardino Gonçalves Sobral nomeadamente a documentação fornecida aos Inspetores Pedagógicos numa perspetiva de investigação qualitativa, histórica documental.

1.2. Objetivos do Trabalho de Investigação

Pelo apresentado no ponto anterior, com este trabalho de investigação pretendemos documentar, de uma forma direcionada, a evolução formativa dos Professores Monitores desde os critérios de conformidade que um indivíduo deve possuir para exercer este cargo, até ao sistema de monitorização da sua atividade. Os objetivos deste trabalho consistem em:

- *Auferir sobre os critérios de seleção para atribuição da certificação de Monitor;*
- *Caraterizar a formação dos Professores Monitores da Telescola com base na análise de documentação fornecida aos Inspetores Pedagógicos.*
- *Constituir um arquivo com o material localizado no espólio do Senhor Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves Sobral.*

1.3. Estrutura da Dissertação

Desta dissertação constam seis capítulos que abordam os seguintes temas:

- Primeiro capítulo é constituído por uma breve introdução, seguida da contextualização, pertinência do estudo e objetivos a que nos propomos atingir.
- Segundo capítulo respeitará ao quadro metodológico debruçando-se sobre a metodologia de investigação qualitativa e a metodologia de investigação histórica em educação.
- Terceiro capítulo apresentará a descrição da estrutura e funcionamento da Telescola, desde o início até à sua extinção, assim como a forma como o ensino Telescola chegava ao público-alvo; quais os tipos de materiais utilizados; o papel dos Professores Monitores na sala de aula; o ensino da disciplina de Matemática, referindo a introdução da Matemática Moderna e, por fim, as causas que conduziram à extinção deste tipo de ensino.

- Quarto capítulo focará quais os agentes de ensino e suas respectivas funções, referindo o papel das Equipas Pedagógicas, Orientadores/Inspetores Pedagógicos e Professores Monitores.
- Quinto capítulo relatará o nível de habilitações literárias exigidas para um indivíduo ser admitido como Professor Monitor, a problemática relativamente à formação inicial exigida aos Professores Monitores, o tipo de formação lhes era prestado ao longo do ano letivo e características da formação do Professor Monitor, por fim, a análise detalhada do espólio cedido pelo Senhor Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves Sobral;
- Sexto capítulo apresentará as conclusões deste trabalho de investigação.

Por fim apresentamos as referências bibliográficas consultadas seguidas da secção de anexos.

Capítulo 2 - Metodologia da Investigação

Neste capítulo descrevemos a metodologia utilizada neste trabalho de investigação: o que se entende por investigação qualitativa enquanto metodologia de investigação, suas principais características, paradigmas, plano de investigação, como se fará a recolha e análise de dados e a caracterização dos participantes; o que se entende por investigação histórica em Educação e as suas características.

Assim fizemos uma pequena revisão de literatura acerca destes tipos de investigação qualitativa, documental e histórica em educação.

2.1. Investigação qualitativa

Sabe-se, hoje, que a investigação qualitativa em educação tem origens remotas muito provavelmente desde o século dezanove e relacionadas na maioria dos casos, com estudos em campo, de situações quotidianas/sociológicas nos Estados Unidos. Embora, não se possa considerar que nos anos cinquenta a investigação denominada como qualitativa tivesse inúmeros seguidores, muitos historiadores de investigação educacional tradicional referem-nos como uma década importantíssima nesta matéria, (Travers (1978); Tyler (1976)).

A influência dos métodos qualitativos, ao longo das décadas seguintes, de forma mais acentuada na década de setenta, assenta em debates metodológicos entre os investigadores qualitativos e os quantitativos interessantes de tal modo que alguns investigadores quantitativos começaram a explorar a abordagem qualitativa e a defender a sua utilização, (Bronfenbrenner (1976); Campell (1978); Glass (1975)), citado por (Bogdan & Biklen, 1994).

Atualmente em estudos educacionais, a investigação qualitativa é cada vez mais considerada uma abordagem estratégica positiva a nível pedagógico pese, embora, haver diferenças e/ou semelhanças nos diferentes registos qualitativos.

2.1.1. Caraterísticas da Investigação Qualitativa

Numa investigação qualitativa os fenómenos em estudo devem decorrer em ambiente natural sendo o investigador considerado o principal interveniente enquanto observador que pretende descrever, utilizando qualquer forma de registo, o mais real possível (Bogdan & Biklen, 1994).

A investigação qualitativa possui, algumas caraterísticas fundamentais interligadas, resumidas em cinco pontos. Estas são apontadas por (Bogdan & Biklen, 1994):

- *Na investigação qualitativa a fonte direta de dados é o ambiente natural, construindo o investigador o instrumento principal. (Bogdan & Biklen, 1994, p.47)*
Os investigadores qualitativos preocupam-se presencialmente com as ações no seu contexto e locais de ocorrência convencidos que as suas conclusões serão, com certeza, produzidas mais fielmente.
- *A investigação qualitativa é descritiva. (Bogdan & Biklen, 1994, p.48)*
Os dados recolhidos sob diversas formas transcritos ou registados em forma de imagens ou palavras e não números tendem a ser os mais minuciosos possíveis na busca de resultados e conhecimentos em toda a sua riqueza para o investigador.
- *Os investigadores qualitativos interessam-se mais pelo processo do que simplesmente pelos resultados ou produtos. (Bogdan & Biklen, 1994, p.49)*
O investigador foca-se mais na interação, procedimento e/ou atividades que o conduza a uma forma detalhada como é descrito Rist (1970).
- *Os investigadores qualitativos tendem a analisar os seus dados de forma indutiva. (Bogdan & Biklen, 1994, p.50)*
O Investigador não se preocupa se a recolha de dados e estar presente junto dos sujeitos em estudo são suficientes e determinantes mas utiliza o chamado senso comum para se pronunciar sobre questões pertinentes antes de efetuar a sua investigação, tentando, apenas, planejar uma teoria inter-relacional sobre o que está em estudo, designada por teoria fundamentada Glaser e Strauss (1967).
- *O significado é de importância vital na abordagem qualitativa. (Bogdan & Biklen, 1994, p.51)*

Os investigadores qualitativos fazem questão de certificar se a apreensão de diferentes perspetivas é adequada ou não e a maioria tenta refletir o que observou mostrando ou apresentando registos/transcrições com uma preocupação muito rigorosa, interpretativa e significativa nas apresentações que possam vir a participar (Mehan, 1978), citado por (Bogdan & Biklen, 1994).

2.1.2. Paradigmas da Investigação Qualitativa

Ao iniciar-se um trabalho que tenha por base um determinado tipo de investigação surgem sempre questões. Algumas destas questões foram ao longo de vários anos objeto de estudo e discussão por alguns investigadores. Iremos, de seguida, referenciar algumas:

- *Qual o objetivo da investigação qualitativa? (Bogdan & Biklen, 1994, p.50).*

O objetivo dos investigadores qualitativos é o de entenderem, compreender o processo mediante o qual as pessoas constroem significados e em que consistem esses mesmos significados tentando posteriormente transcrevê-los. Utilizam muitas vezes a observação empírica por considerarem que é uma função que pode refletir com maior profundidade a condição humana e a partir daí construir teorias que os possam conduzir a conclusões.

- *Será que dois investigadores que estudem independentemente o mesmo local ou os mesmos objetos chegarão às mesmas conclusões? (Bogdan & Biklen, 1994, p.69)*

De imediato se verifica que a formação e o interesse de cada investigador farão com que cada um se debruce mais objetivamente no local, na recolha de diferentes tipos de dados e no tempo a despendar para observação mas as conclusões a que chegarem, embora diferentes, traduzem estudos igualmente consistentes. Porém existem investigadores que não partilham totalmente destas ideias, segundo Agar (1986, pp. 13-16) e Heider (1988), citados por (Bogdan & Biklen, 1994).

- *Será que a presença do investigador não vai modificar o comportamento das pessoas que pretende estudar? (Bogdan & Biklen, 1994, p.68)*

Segundo Santos (2003) quase todas as investigações estão sujeitas a este efeito por isso os investigadores qualitativos devem interagir com as pessoas de um modo, o mais possível, natural e não de maneira intrusa. Atenda-se que os investigadores estão apenas interessados em estudos que se processem em ambientes naturais como se a sua presença

funcione como ausência para evitar o fenómeno “efeitos do observador”, Douglas (1976, p.19), segundo (Bogdan & Biklen, 1994)

- *Será que os resultados qualitativos são generalizáveis? (Bogdan & Biklen, 1994, p.65)*

Quando os investigadores utilizam o termo generalizável pretendem demonstrar que determinado fenómeno também se poderá repetir de igual forma em locais e sujeitos diferentes. Alguns investigadores qualitativos não pensam em estudar casos partindo do particular para o geral preferem, por exemplo, estudá-la apenas num dos contextos, por exemplo, no seu desenvolvimento no local onde a efetuaram chama-se a este conceito teoria fundamentada. Assim, muitos investigadores não têm a preocupação de generalizar as suas conclusões mas permitem que outros se debrucem sobre os seus estudos e se apercebam que será possível entender o seu trabalho com potencial de teorias para explicação de todos os acontecimentos.

- *E os efeitos nos dados das opiniões, preconceitos e outros enviesamentos do investigador? (Bogdan & Biklen, 1994, p.67)*

Ao longo dos anos os investigadores qualitativos têm sido acusados de influenciarem os dados através dos seus preconceitos e atitudes o que levou Le Compte (1987) afirmar que os mesmos se preocupam com os efeitos que a sua subjetividade possa ter nos dados que produzem, segundo (Bogdan & Biklen, 1994).

Os dados recolhidos proporcionam sempre uma descrição mais detalhada do que qualquer mente humana poderá imaginar. Tenhamos em mente que a sua tarefa é de estudar objetivamente os estados subjetivos dos sujeitos mesmo que para isso tenham que ultrapassar alguns enviesamentos inicialmente difíceis de aceitar. Como já foi referido cada estudo/descrição deverá ter como finalidade gerar uma possível teoria, ou pelo menos, uma compreensão do que se concluiu.

- *Em que é que a investigação qualitativa difere daquilo que pessoas como os professores, jornalistas e artistas fazem? (Bogdan & Biklen, 1994, p.64)*

Referindo-nos ao trabalho dum professor, de um modo simplista, este na grande maioria das vezes realiza uma investigação qualitativa pois são bons observadores, registam dados e tiram conclusões de forma muito consistente. Parece-nos haver alguma semelhança com um investigador de avaliação qualitativa mas a diferença está que um investigador não perde tempo em elaboração de material logístico que um professor não pode dispensar além de ter de educar e disciplinar alunos na sala de aula.

Os artistas são considerados muito bons observadores do comportamento humano mas não são na maioria tão rigorosos e informais na recolha de dados portanto a semelhança com os investigadores são consideradas diminutas. Contudo muito do que dizem ou fazem tem enorme interesse para os cientistas sociais, nomeadamente, quando se fala de novelistas e ensaístas. Estes escrevem e falam de maneira muito envolvente que se lhes deve dar atenção, segundo Coles (1964) e Cottle, (1976), citado por (Bogdan & Biklen, 1994).

No caso dos jornalistas as semelhanças são inúmeras. É necessário vender notícias e em grande número, por isso, alguns jornalistas mostram muito cuidado e preocupação no que escrevem e como o escrevem, embora, estejam sujeitos à pressão do tempo e por isso muitas das suas investigações são com pouco dados e provas. Mesmo assim verificamos que alguns são premiados e reconhecidos pelas suas investigações.

- *Será que a abordagem qualitativa é verdadeiramente científica? (Bogdan & Biklen, 1994, p.64).*

Alguns autores consideram que a investigação científica tem que basear em investigação dedutiva e em testes de hipóteses, o mesmo que afirmou Costa (2010). Este tipo de investigação implica estudos de dados empíricos e sistematizados então porque não considerar a investigação qualitativa também científica? Em 1994 Biklen e Bogdan confirmaram que a investigação qualitativa obedecia a estes requisitos portanto passaram a considerá-la um estudo científico.

- *Em que diferem a investigação qualitativa e a quantitativa? (Bogdan & Biklen, 1994, p.70)*

Já se fizeram estudos de análise das diferenças entre estes dois tipos de investigações. É bastante comum que estas sejam apresentadas como contraste uma da outra, segundo Bruyn (1966) e Rist (1977), citados por (Bogdan & Biklen, 1994), embora possam ser feitas algumas articulações e analogias. Todos temos presente que a investigação quantitativa exige uma abordagem estatística dos dados e a qualitativa apenas uma observação/descrição dos dados.

- *Será possível a utilização conjunta das duas abordagens qualitativa e quantitativa? (Bogdan & Biklen, 1994, p.63)*

Existem muitos autores que utilizam as duas abordagens em simultâneo. Esta utilização deve ser cuidada para não levantar problemas mas quando bem articulada o trabalho torna-se harmonioso e bastante conclusivo. Um exemplo é a utilização e exploração dos questionários com entrevistas abertas.

2.1.3. Plano de Investigação

Para Bogdan e Biklen (1994) uma das estratégias do investigador qualitativo é não planear pois pouco ou nada conhece sobre o ambiente onde irá realizar o seu estudo.

O plano de trabalho vai-se construindo, através de observação direta, conforme se for conhecendo esse ambiente, as pessoas e/ou os sujeitos que façam parte integrante do estudo.

Os conhecimentos e experiências do investigador qualitativo poderão constituir uma mais-valia no sentido de perspetivar questões, recolher dados após da observação direta do que está a presenciar e por isso poderá, eventualmente, ter definido um plano inicial mas suficientemente flexível para o poder adaptar às situações que se lhe deparem.

Após o estudo terminado o investigador qualitativo elaborará criteriosamente um relatório com pormenores do que se passou e pelo que passou durante a investigação. O próprio estudo é que estruturará a investigação e não qualquer ideia pré-concebida ou planeada.

2.1.4. Técnicas de Recolha de Dados

A investigação de natureza qualitativa proporciona a utilização de técnicas de recolha de dados recorrendo a várias fontes sobre a mesma situação. A observação e análise criteriosa do sujeito em estudo, entrevistas detalhadas escritas ou orais, formais ou informais permite ao investigador, além da informação variada recolhida, proceder, posteriormente, a comparações entre as mesmas e após uma filtragem retirará conclusões.

Existem três formas de recolher dados numa investigação qualitativa (Lessard-Hébert et al. (2008)):

- Inquérito - Pode assumir duas formas: oral, entrevista ou escrita, questionário.

O inquérito pode ser, apenas, uma conversa entre duas pessoas em que uma delas interroga a outra no sentido de obter ideias e informação para análise e, então, será designada por entrevista informal ou formal conforme o caso que se pretende depois desenvolver, Santos (2003).

As entrevistas neste método de investigação variam consoante o grau de estruturação: muito estruturada, isto é, demasiado fechada, o sujeito poderá não contar a sua história

pelas suas próprias palavras; pouco estruturada, aberta, o sujeito testemunha sobre um tema do seu interesse e o investigador terá dificuldades em comparar e filtrar as informações recolhidas de vários sujeitos; semiestruturada é um meio-termo entre as duas apontadas anteriormente, deixando flexibilidade ao entrevistador para introduzir novas questões, se assim o entender (Metodologias de Investigação (2009), citada por Barros (2012)).

Para qualquer um destes estádios de entrevista o investigador poderá, se o entender, recorrer à gravação para que mais tarde, ouvindo diversas vezes essas informações, retirar de forma mais fiel o que mais lhe pode ser interessante concluir.

- Observação - Pode ser direta ou participante, conforme o investigador qualitativo apenas observe demoradamente o sujeito e tire conclusões ou faça parte integrante, interagindo com o participante, não fazendo parte do grupo de estudo. O investigador deverá perante o observado ter uma postura não só de aprendizagem mas também de o encarar como uma fonte de informação. “(...) *o trabalho de campo refere-se ao entrar dentro do mundo do sujeito (...)*” (Bogdan e Biklen, 1994, p.113).
- Análise documental – Permitirá analisar os documentos escritos e poderá ser utilizada em pareceria com qualquer uma das outras técnicas servindo para complementar a informação ou então poderá ser um método de pesquisa central onde os documentos são o alvo de estudo, (Bell (1993), citado por Barros (2013)).

Para Costa (2010) e citando Lessard-Hérbert et al. (2008) existem três tipos de validação de dados numa investigação:

- Validação aparente: tem por base a evidência dos dados de observação-este tipo de validação pode nem sempre ser considerado suficiente;
- Validação instrumental: quando um procedimento evidencia o facto de as observações irem ao encontro de outras já geradas também por outro tipo de procedimento;
- Validação teórica: aplicada num procedimento demonstrando claramente que as observações levadas a cabo conduzem a um quadro teórico.

2.1.5. Processo de Recolha de Dados

Será necessário pesquisar e analisar diversos documentos, nomeadamente trabalhos de investigação, escolher a quem realizar as entrevistas e como as realizar para não fugir ao tema da dissertação e seleccionar a documentação a analisar.

Apresentaremos a seguir o processo de recolha de dados utilizado nesta investigação:

1. Análise documental: Nesta investigação começamos por analisar toda a documentação facultada pelo Senhor Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves Sobral.

Analisámos ainda trabalhos de investigação já publicados, acerca do tema em estudo, porque sentimos necessidade de nos documentarmos.

Por último, dos documentos analisados do espólio do Senhor Orientador Pedagógico Bernardino Gonçalves Sobral, seleccionámos os referentes ao trabalho que nos propu- sémos desenvolver e de seguida fizemos uma análise mais detalhada dos mesmos.

2. Inquérito: Para esclarecer questões que foram surgindo ao longo da análise documental, complementámos o objetivo desta investigação com algumas entrevistas ao Senhor Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves Sobral.

2.2. Investigação Histórica

Neste trabalho de investigação as etapas do nosso plano de trabalho seguiram a metodologia de investigação histórica. O método histórico compreende quatro fases: a heurística, a crítica, a hermenêutica e a exposição (Ruiz Berrio, 1976).

A heurística ocupa-se da procura e recolha de documentos para a investigação. Depois de se seleccionarem os documentos procede-se à sua análise crítica. A hermenêutica é a fase que compreende a interpretação dos dados e a exposição é a redação dos resultados da investigação.

No tratamento das fontes impressas (documentos) e manuscritas (notas do Senhor Orientador Pedagógico Professor Bernardino Sobral) foi feita uma leitura, análise e seleção crítica no sentido de quem os produziu, com que intenção, qual a pertinência da seleção dos mesmos para esta investigação. Além destas fontes referenciadas foi utilizada uma fonte complementar oral, entrevistas ao Senhor Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves Sobral.

Contudo consideramos que o uso da fonte oral não deve realçar o depoente sob pena de interferir nos objetivos das conclusões a retirar do estudo a que nos propomos. Segundo Almeida (2013) a “ história oral é, na perspetiva de Verena Alberti (2005), um método de investigação científica, como fonte de pesquisa, técnica de produção e tratamento de depoimentos gravados. As entrevistas permitiram ir ao encontro daquilo que não encontramos em documentos de outra natureza como por exemplo experiências pessoais, informações sobre documentos escritos e/orais”, (Alberti, 2005, pp. 22-23).

Ainda para Almeida (2013) e citando Camargo (1989) “a história oral pode considerar-se uma fonte legítima porque não induz mais erros que outras fontes documentais e históricas. A história oral tem o mérito de introduzir o pesquisador na construção da própria

história, permitindo assim uma constante avaliação do documento durante a sua construção”.

Sabemos que um documento produzido a partir do conteúdo de uma história oral deve ser baseado numa postura de imparcialidade, deve-se ter o cuidado de perceber se existem incorreções e/ou excessos por parte do entrevistado ou do próprio entrevistador.

A escolha do entrevistado também depende do objetivo do trabalho de investigação. O investigador deve documentar-se de modo a ter conhecimentos que lhe permita estabelecer um diálogo construtivo de modo a atingir os propósitos do seu estudo e transcrever de forma inteligível as informações recolhidas e selecionadas para conseguir fazer uma “reconstituição do passado”.

A informação para a história do ensino da Matemática, numa perspetiva histórico-cultural, segundo Barros (2012), citado por Almeida (2013): livros didáticos, exames, provas, atas, fichas dos alunos e documentos que podem encontrar nos arquivos das escolas não esquecendo materiais ligados às aulas e trabalhados por alunos e/ou professores. Pode-se incluir, também, a imprensa periódica como uma fonte preciosa pois reflete nesse momento a reação a realidades ou ideias educativas ou simplesmente a situações políticas, Nóvoa (1993) e citado por Almeida (2013).

No nosso estudo optámos por entrevistas de carácter pouco estruturado adequadas aos estudos históricos (Bogdan & Bilken, 1994), ou seja, conversas com o participante Senhor Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves Sobral.

2.3. Investigação Histórica em Educação

A história resulta da necessidade que o homem possui de reconstituir o passado, relatando, analisando e interpretando os acontecimentos a partir da reorganização das suas causas com ordem cronológica. O seu estudo constitui, por isso, um entendimento da problemática atual relacionada ao processo educacional, pois a educação presente é um produto histórico e não uma invenção exclusiva do tempo atual. A história da educação constitui uma ferramenta para promover a melhoria da educação, a compreensão do estado atual e o seu estudo informa-nos das diversas fases do seu percurso. Procurar a génese e como evoluiu, transporta-nos até aos finais do século XVIII, princípios do século XIX.

Ao longo do tempo a evolução da educação e seus objetivos sempre estiveram condicionados pelas necessidades económicas, políticas e sociais de cada civilização em cada época. Assim, a História da Educação permite compreender a sua evolução, fazer um balanço de como a olhamos atualmente e entender o rumo da pedagogia pelo conhecimento do passado.

Sabe-se que a “utilidade da história da pedagogia não pode ser posta de parte mas entenda-se que nas ciências da educação a sua história é a introdução necessária, à preparação para a própria ciência” (Gabriel Compayré, 1911, p.1546) citado por Martinho (2000).

O investigador deve preocupar-se com as fontes históricas que lhe permitam desenvolver o seu estudo aprofundando-o e tornando-o o mais fiel possível. McCulloch (2004) faz uso das definições de Marwick (1970) para distinguir entre fontes primárias e secundárias, de seguida apresentamos o ponto de vista que estes dois professores defendem: as fontes primárias contêm informação original sobre um assunto, é um trabalho em bruto, muitas vezes escrito à mão (dando origem a manuscritos), onde o especialista tem sempre vantagem na sua interpretação em relação à interpretação feita por um leigo na matéria. Já uma fonte secundária é um trabalho coerente (por exemplo, um artigo, uma dissertação ou um livro) onde tanto o especialista como o leigo podem consultar e encontrar o que procuram. Neste sentido, uma fonte primária distingue-se também de uma fonte secundária, quando avaliamos o momento da criação de ambas, pois, uma fonte primária é criada num período de estudo sobre um assunto/tema, já uma fonte secundária é criada sempre posteriormente, onde os especialistas que estudaram nesse período anterior fazem uso das fontes primárias criadas. McCulloch (2004) refere também que existem certos documentos cuja classificação como fonte primária ou secundária se torna difícil, tais como cartas, diários ou memorandos produzidos imediatamente após um evento. O mesmo autor, apoia a ideia de Tosh (2002), que afirma que os historiadores preferem as fontes mais atuais e relacionadas com o estudo que estão a realizar.

Ao investigador interessa fazer a distinção para garantir o rigor da informação visto que à medida que a informação é retirada e dada a conhecer vai perdendo fiabilidade.

As fontes que mais se utilizam em História da Educação são os documentos manuscritos e/ou impressos. São chamadas as fontes materiais escritas. O pesquisador pode também utilizar fontes não materiais, muito úteis ao desenvolvimento do seu trabalho, baseadas em testemunhos/ depoimentos orais do próprio sujeito ou de outros.

Algumas fontes perderam-se ao longo do tempo no entanto, atualmente, com o auxílio de arquivos públicos/particulares, bibliotecas, museus e muitos outros meios é possível mantê-las preservadas e guardadas. Nomeadamente os arquivos públicos (nacionais ou locais) e alguns pessoais são responsáveis pela guarda e manutenção de muitos documentos que para um investigador em História da Educação são uma fonte documental muito importante.

Os arquivos pessoais permitem ter uma visão de determinados fenómenos históricos a partir dos seus protagonistas e constituem valiosas fontes de pesquisa, seja pela especificidade dos tipos documentais que os caracterizam, seja pela possibilidade que oferecem de complementar informações ao investigador. Em virtude de conterem informações

fundamentais para a recuperação da memória ou para o desenvolvimento da pesquisa histórica, científica ou tecnológica devem ser preservados e colocados à disposição dos pesquisadores. Por se tratar de documentos de natureza privada, os arquivos pessoais reúnem muitas vezes informações cujo acesso pode comprometer o seu titular ou terceiros por isso o investigador deverá ter cuidado ao utilizá-lo nem que seja necessário, por exemplo, uma declaração de cedência/utilização do mesmo. Torna-se relevante considerar como desvantagem, o facto dos arquivos pessoais não estarem acessíveis aos investigadores ou público em geral da mesma forma que os arquivos considerados públicos, isto é, de acesso “conhecido/fácil”.

McCulloch (2004), referindo-se à investigação Histórica em Educação, no âmbito da formação de Professores, compara-a entre vários países e baseia-se nas ideias do sociólogo de educação francês Émile Durkheim. Para Durkheim, a História da Educação tem um papel central na formação do professor por isso deverá ser incluída no currículo da formação de professores pois “é estudando o passado de forma cuidadosa que podemos prever o futuro e compreender o presente”.

Na nossa investigação localizámos documentos originais manuscritos / impressos, publicações, brochuras e também cópias de outros documentos que fazem parte do arquivo pessoal do Senhor Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves Sobral, contendo fontes primárias e secundárias.

Capítulo 3 - O Ensino Telescola

Após o final da Segunda Guerra Mundial, alteraram-se os objetivos das políticas económicas e sociais em todo o mundo.

Tendo em conta a carência de mão-de-obra qualificada, relacionada com a elevada taxa de analfabetismo, era necessário e com carácter de urgência encontrar soluções para a educação. Por esse motivo a política educativa do Estado Novo consignou o prolongamento da obrigatoriedade da escolaridade primária elementar, de três para quatro anos, através de um procedimento diferenciado para cada um dos sexos, processando-se em duas fases distintas. Numa primeira fase, em 1956, o Decreto-Lei nº 40.964, de 31 de dezembro, estabeleceu a escolaridade obrigatória de quatro anos para os menores do sexo masculino, e quatro anos depois, em 1960, através do Decreto-Lei nº 42.994, de 28 de maio, este carácter de obrigatoriedade alargou-se ao sexo feminino (Teodoro, 1999).

Segundo Mendonça (1999), considerando o contexto económico-social em que Portugal se encontrava e as pressões/influências de organismos internacionais, vocacionados para a promoção do desenvolvimento económico e cultural, nomeadamente a O.C.D.E. de que Portugal era país membro, ao veicularem nos seus programas de trabalho e cooperação com os Estados-membros, conseguiram promover uma notável expansão, qualitativa e quantitativa nos respetivos sistemas de ensino, sobretudo, nas décadas de sessenta e setenta.

Outro dos instrumentos políticos mais influentes nesta expansão educacional foi o Plano Regional do Mediterrâneo (PRM), encetado por aquela organização. Este PRM, envolvia seis países da região mediterrânica entre eles, Portugal, que efetuou o planeamento no setor da educação face às necessidades de desenvolvimento económico.

Estas pressões pretendiam uma dinâmica de alfabetização de toda a população pois só assim, esta poderia contribuir para o processo de desenvolvimento do país o que levou o Ministro da Educação da Educação Nacional, Galvão Telles, em 1964 a aumentar a escolaridade obrigatória de quatro para seis anos e para ambos sexos. (Decreto-lei nº 45810, julho de 1964).

Como já foi referido, este aumento da escolaridade obrigatória para seis anos provocou, naturalmente, uma falta de escolas e de professores qualificados no país, principalmente no interior rural e mais desfavorecido economicamente.

O Ministro da Educação Galvão Teles acreditava profundamente no papel que os meios audiovisuais poderiam desempenhar na aprendizagem, proporcionando a escolaridade obrigatória ao maior número de pessoas, com a mínima despesa e de forma rápida.

Para rentabilizar meios audiovisuais como auxiliares criou, no Ministério da Educação Nacional, o Instituto de Meios Audiovisuais de Ensino cujo objetivo principal, era, "promover a difusão de ensino e que a seu ver contribuía simultaneamente, para o aumento do nível cultural da população", (Decreto-Lei nº 46135, de 31 de Dezembro de 1964).

Com a criação deste Instituto e a promulgação do Decreto-lei nº 46136, de dezembro de 1964, o Ministro da Educação Galvão Teles implementa um ensino através de cursos de radiodifusão e televisão escolares – Telescola.

Este decreto define a organização, estabelecia a finalidade e o funcionamento do Ensino Telescola ou simplesmente "Telescola" como era mais vulgarmente reconhecido. O Ensino da Telescola através dos postos de receção estava totalmente dependente do Instituto Audiovisual recém-criado.

O, ainda, Ministro da Educação Nacional, Galvão Teles, considerou a inauguração do Ensino da Telescola como um projeto inovador e como meio facilitador para o cumprimento da escolaridade obrigatória, dando-se, assim, um avanço significativo no ensino em Portugal.

3.1. Estrutura e Percurso do Ensino Telescola

Em pouco tempo a Telescola passou a ser a mais ampla escola do país, dado que permitia a possibilidade de toda a população assistir a estes programas proporcionando, assim, um aumento do nível cultural dos portugueses cumprindo um dos objetivos preconizado pelo Ministro da Educação Nacional.

Criou-se, assim, uma possibilidade até aí inexistente de minimizar a diferença entre a escolaridade do meio rural e do urbano. O programa era equivalente ao do ciclo preparatório do ensino técnico, com a integração da disciplina de Francês o que permitia o prosseguimento de estudos.

Segundo Santos (2003) em 1974 a Telescola funcionava de forma consolidada chegando a O.C.D.E., em 1976, a elogiar este tipo de ensino tanto pela qualidade como pelos níveis de sucesso que apresentava.

Este tipo de ensino destinava-se aos 5º e 6º ano de escolaridade, as aulas funcionavam normalmente em estabelecimentos do 1º ciclo após o término destas e os seus professores eram maioritariamente oriundos também do 1º ciclo.

Após várias orientações e variantes de atuação a Telescola mudou de nome por três vezes até à sua extinção: Curso Unificado da Telescola de 1965 a 1968; Ciclo Preparatório TV de 1968 a 1990 e Ensino Básico Mediatizado de 1991 a 2006. Pelo Decreto – Lei nº 48965 de 14 de Abril 69, o Ministro da Educação José Hermano Saraiva, reformula o IMAVE mas sem alterações significativas relativamente à natureza, atribuições e competências. Em 1971, pelo Decreto-Lei 408/71 passou a designar-se I.T.E. (Instituto de Tecnologias Educativas), a este instituto foram conferidas funções mais amplas nos domínios da atualização dos métodos pedagógicos, manutenção e organização de atividades escolares e educativas, a serem transmitidas através da radiodifusão sonora e da televisão.

Em 1980, poderia considerar-se que a Telescola funcionava de forma sólida e as emissões passaram a ser emitidas a cores. No espólio do Senhor Orientador Professor Bernardino Gonçalves Sobral encontramos um documento, datado de 1980 que ressalta a preocupação da existência ou não de alternativa ao Ensino Telescola.

Entre 1991 e 2006 foram muitas as alterações e inovações neste tipo de ensino. Em 1991, pelo Despacho Conjunto 48/SEAM/SERE/91, o Ciclo Preparatório TV passou a designar-se Ensino Básico Mediatizado (EBM).

Em 1991, pelo Despacho Conjunto 48/SEAM/SERE/91, o Ciclo Preparatório TV passou a designar-se Ensino Básico Mediatizado (EBM) e destinava-se ao 5º e 6º ano de escolaridade. As aulas funcionavam normalmente em estabelecimentos do 1º ciclo após o término destas e os seus professores eram maioritariamente oriundos também do 1º ciclo.

Através do despacho conjunto nº 598/2001, de 10 de Julho o EBM passou a fazer parte integrante da Direção Regional do Norte e pelo mesmo despacho os postos de receção passaram a fazer parte de agrupamento de escolas.

3.2. Postos de receção

Era a Telescola que estabelecia as condições específicas mínimas para que um espaço pudesse ser adotado como posto de receção e o horário semanal de funcionamento. Os postos de receção, inicialmente, estavam instalados nas escolas primárias que funcionavam em regime de desdobramento ou então em instalações cedidas pelas autarquias (Santos 2003). Em casos considerados excecionais eram autorizados o funcionamento de dois ou mais postos de receção pertencentes à mesma área, mas com um diretor encarregue da sua administração e sendo o elo de ligação com a tutela (Barros, 2012).

A Telescola custeava a produção e transmissão de programas e fazia toda a supervisão, no entanto cabia ao administrador local estatal e/ou particular suportar as despesas inerentes à receção e ao seu funcionamento. Para promover a expansão generalizada da

Telescola foi necessário o estado contar com a iniciativa particular mas sempre sob a sua tutela. No final dos anos sessenta e início dos anos setenta, as emissões da Telescola chegaram a São Tomé e Príncipe e, algum tempo depois, à ilha da Madeira e às ilhas dos Açores. Entre os anos setenta e um e setenta e dois o número de postos de receção particulares ultrapassava os oficiais. Em 1974/1975, ano letivo imediatamente após a queda do Estado Novo e com a “massificação do ensino”, os postos de receção oficiais a nível nacional aumentaram significativamente. O acréscimo destes postos foi de tal ordem que proporcionou nos anos de 1975 e 1976 um declínio acentuado nos de iniciativa privada.

3.3. Aulas com televisão

Em portaria, o Ministro da Educação Galvão Teles, regulamentou os cursos que poderiam ser administrados na Telescola. Este ensino seria administrado por um professor oficial coadjuvado por diretores para os diferentes cursos. Lisboa e Vila Nova de Gaia seriam os locais onde decorreriam as atividades de produção e coordenação de todos materiais, sendo o controlo e as emissões televisivas eram feitos a partir de Vila Nova de Gaia.

Segundo Almeida e Matos (2011) os Professores Monitores desempenhavam um papel muito importante pois tinham a função de se inteirarem das matérias antes das transmissões para as explorar junto dos seus alunos.

Inicialmente cada turma tinha um único Professor Monitor que lecionava todas as disciplinas. Mais tarde estas passam a estar separadas em dois grupos as “Ciências” e as “Letras”. Assim nalguns postos de receção foi possível existir dois Professores Monitores, um para a parte das Letras e outro para a parte das Ciências, o que facilitava a troca de ideias e proporcionava mais liberdade de aproximação ao aluno para qualquer tipo de esclarecimento. Esta exploração seguia-se, após os cerca de trinta minutos de emissão e pretendia que os alunos adquirissem os conhecimentos emitidos nesse espaço de tempo. Tentava-se excluir o trabalho de casa e a utilização de manuais ditos “livros”.

Os alunos na sala de aula nunca se encontravam sozinhos, eram acompanhados pelo referido Professor Monitor que se responsabilizava por fazer a ponte entre professor transmissor e aqueles durante a emissão que se estendia durante cerca de vinte a vinte e cinco minutos. Durante a emissão os alunos podiam interagir com o professor apresentador como se este estivesse presente na aula.

Os Professores Apresentadores utilizavam formas de se dirigir aos alunos de modo a assegurar-lhes proximidade e autoconfiança durante a emissão da lição. Deveriam de utilizar um discurso oral e escrito coerente para todas as disciplinas e o grau de exigência

na avaliação deveria ser consensual para que este tipo de ensino fosse o mais justo possível, a nível nacional. Justifica-se, portanto, um plano de estudos e o programa das diversas disciplinas tinham carácter unitário (Preâmbulo do Decreto-Lei n.º 47 480, de 2 de Janeiro de 1967).

Veio a comprovar-se, mais tarde, que as lições transmitidas televisivamente permitiam aos alunos uma aprendizagem diferenciada, ao seu ritmo, possibilitando-lhes uma satisfação e bem-estar na sala de aula. As técnicas de transmissão televisiva motivavam e estimulavam a aprendizagem dos alunos, no entanto eram redutoras a nível de atividade física, apesar de se considerar que “estimulavam a compreensão e a imaginação”(Gomes¹,1967).

Esta modalidade de ensino, enquanto vigorou, foi-se adaptando aos avanços tecnológicos inovando as metodologias de ensino, tentando tirar partido dos mesmos. Em 1975 os serviços centrais mudaram de instalações e a R.T.P. passa a ser utilizada apenas para difusão dos programas. As lições passaram a ser gravadas em vez de serem em direto. No ano letivo 1988/89 as emissões em direto foram substituídas por vídeo cassetes, esta alteração foi considerada uma inovação no sistema português, (Santos, (2003); Barros, (2012)). Consolidou-se uma era em que as aulas eram preparadas antecipadamente com recurso ao vídeo e introduziram-se novas estratégias no modo de ensinar, nomeadamente, na disciplina de Matemática onde se deram os primeiros passos na utilização das calculadoras na sala de aula.

3.4.Materiais Utilizados

Segundo Barros (2012) todos os materiais utilizados na Telescola eram elaborados por equipas multidisciplinares que depois os faziam chegar aos Professores Monitores e alunos da Telescola. No início da implementação do sistema os materiais, simples folhas soltas, eram considerados de boa qualidade e eram enviados aos postos de receção mensalmente. Em cada sessão, diariamente, era distribuída a referida folha solta pelo Monitor, que o aluno no final da sessão arquivava em “dossiers”. As folhas eram a preto e branco, sem imagens. Refira-se que muitos Professores Monitores se preocupavam em construir alguns materiais com a finalidade de o aluno perceber melhor o que tinha sido transmitido durante a sessão. Nalgumas disciplinas os alunos não manipulavam materiais mas as experiências apresentadas nas emissões, eram detalhadas, apelativas e conseguiam captar

¹ Exerceu o cargo de Diretor da Telescola a partir de 1965. antes do 25 de Abril exercia o cargo de Diretor Geral do Ministério da Educação e continuou, por vontade dos trabalhadores. Exerceu funções em dois governos, além de ter sido Inspetor Geral do Ensino.

a sua atenção, como por exemplo no caso da Geometria. Os Postos de Receção estavam equipados com todo o material necessário ao ensino e caso houvesse danificações ou avarias eram de imediato substituídos.

Segundo Almeida (2013) e citando António Augusto Lopes o material a utilizar pelos alunos, explicitando-se que uma parte daquele estaria sob a responsabilidade direta do aluno, devendo estar presente em todas as aulas (com verificação prévia a cargo do monitor) e um outro conjunto de materiais estaria sob a responsabilidade e à guarda do Professor Monitor, que deveria estar pronto para ser distribuído aos alunos quando fosse determinado. Por exemplo, a coleção de sólidos geométricos incluía modelos de papel e modelos de arame, sendo que cada aluno deveria construir a sua própria coleção. Se fosse impossível esta situação, o posto de receção deveria ter, pelo menos, uma coleção de modelos suficiente para que pudessem ser facultados a cada aluno em qualquer momento. As coleções de figuras planas, em cartolina forte ou de plástico laminado, incluíam vários exemplares das figuras geométricas vulgares (polígonos e círculo), de dimensões variadas. (IMAVE, 1965, p.85). Nalguns postos os Professores Monitores, no ensino da Geometria, construíam com os seus alunos os sólidos geométricos.

Segundo Barros (2012), no final da década de sessenta, a Telescola lançou os primeiros manuais, em substituição das folhas soltas. Estes manuais continuavam editados a preto e branco com poucas imagens e um pouco maçudos, talvez para que fossem vendidos a preços mais acessíveis, no entanto muitos alunos adquiria-os gratuitamente. Os Professores Monitores manifestaram o seu desagrado relativamente aos referidos manuais pois não eram tão atrativos comparativamente aos produzidos para os alunos do ensino regular, no entanto, nos últimos anos eles já eram a cores e continham algumas ilustrações.

3.5. A disciplina de Matemática na Telescola

Embora o programa das disciplinas do Ensino Telescola estivesse delineado para seguir de perto o do ciclo inicial das Escola Técnicas, isso não se verificou no caso da Matemática. Foi no ensino Telescola que se introduziu a Matemática Moderna, uma vez que em Portugal, nos anos sessenta, já decorriam experiências curriculares e sendo um dos elementos da Comissão de Estudos para a Modernização do Ensino da Matemática o professor António Augusto Lopes, Professor Apresentador do Ensino Telescola.

Para Revuz (1980), o movimento de renovação do ensino da Matemática processou-se em todos os países ocidentais. Para este autor, o movimento ter-se-á desenvolvido seguindo diversas modalidades consoante o país onde era implementado.

“ O ensino da Matemática neste período está marcado por um movimento, designado por Movimento da Matemática Moderna, que foi a primeira grande reforma no ensino da Matemática no século XX e a última a receber um certo consenso e adesão a nível internacional, independentemente da diversidade das suas concretizações” (Guimarães, 2006, p.31).

Nos boletins de Orientação de Monitores do IMAVE, distribuídos trimestralmente por ano letivo, podemos encontrar os objetivos da disciplina de Matemática, bibliografia, notas e informações de caráter científico.

3.5.1. A Matemática Moderna na Telescola

O Ensino Telescola foi caracterizado desde o seu início pela implementação de aspetos inovadores, entre estes destaca-se a introdução da Matemática Moderna.

A Matemática Moderna chega a Portugal em 1963 com a nomeação governamental de uma Comissão de Estudos para a Modernização do Ensino da Matemática de revisão do programa do último ciclo liceal presidida por Sebastião e Silva (Almeida, 2013).

Importa referir que José Sebastião e Silva foi um dos mais notáveis matemáticos portugueses do século XX. Além de deixar uma obra importantíssima como investigador, preocupou-se profundamente com o ensino da Matemática. Via a Matemática não como um conjunto de técnicas a dominar mas como um meio de conseguir a formação integral de um cidadão. Autor de vários livros que constituíram um fator de modernização do ensino da Matemática primando pelo rigor matemático, pela linguagem precisa. Contribuiu para uma renovação profunda nos currículos que conduziram a novas pedagogias. Teve sempre como principal objetivo fomentar o gosto pela investigação, quer no aprofundamento do conhecimento científico, quer no estudo da história do pensamento matemático. Utilizou o chamado método heurístico, caminhando do particular para o geral, do concreto para o abstrato, para se atingir um resultado rigoroso, com definições e demonstrações de lógica.

Ainda hoje é recordado, de tal forma que a “Sociedade Portuguesa de Matemática” decidiu, em conjunto com o Ministério da Ciência e Tecnologia, instituir um prémio com o seu nome para galardoar manuais escolares da disciplina de Matemática destinados ao Ensino Básico e Secundário.

Muito contribuíram os professores António Augusto Lopes e António de Almeida Costa, ambos professores apresentadores no Ensino Telescola, para a introdução da Matemática Moderna naquele Ensino pois ambos integraram este movimento e foram colaboradores de Sebastião e Silva.

Apesar de, nesta parte, António Augusto Lopes ser muito referido, não poderemos deixar de referir que também António de Almeida Costa teve um desempenho muito importante no Movimento da Matemática Moderna, tendo este seguido as ideologias de Sebastião e Silva e os seus manuais refletem claramente os princípios da Matemática Moderna. Estando envolvido em experiências Matemáticas em conjunto com António Augusto Lopes contribuiu para a que a implementação da Matemática Moderna continuasse no Ensino Telescola para além de apresentar semanalmente uma aula sobre Matemática Moderna e também fazer outros programas em direto via TV. Estes programas televisivos, além da divulgação da disciplina, eram dirigidos a professores estagiários de Matemática, testemunho do próprio e citado por Esteves (2013).

A Matemática Moderna seria implementada pela primeira vez nos curricula do Ensino Telescola tendo sido considerada uma inovação, em Portugal.

De entre as disciplinas administradas na telescola seria, talvez, a que exigisse por parte do Professor Monitor mais atenção na exploração dos conteúdos. O espólio do Senhor Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves Sobral, nas suas notas pessoais manuscritas, manifesta a preocupação que se sentia relativamente às dificuldades apresentadas pelos alunos à disciplina de Matemática.

3.5.2. Orientações didáticas para o ensino da Matemática

António Augusto Lopes que foi professor de Matemática, do ensino liceal, metodólogo no Liceu D. Manuel II, no Porto desde 1957, membro da Comissão de Estudos para a Modernização do Ensino da Matemática presidida por Sebastião e Silva, criada em 1963, visando a introdução das Matemáticas Modernas em Portugal, bem como professor de turmas-piloto. Foi ainda autor de livros para o ensino e de artigos de opinião e Professor Apresentador do Ensino Telescola.

As funções de António Augusto Lopes iam para além da criação e apresentação das emissões televisivas pois a elaboração dos testes de avaliação eram também da sua competência. A quase totalidade dos textos das lições de Matemática detinha um esquema estrutural bem delineado: sumário, esquema descritivo que seguia o guião televisivo, indicações metodológicas para exploração dos conteúdos e incluíam por vezes exercícios práticos.

António Augusto Lopes, segundo Almeida (2013), refere que o programa de Matemática é definido pelo encadeamento lógico de matérias, e que, apesar de se estar a usar os conteúdos do programa do Ciclo Preparatório Escolar Telescola, há um novo ordenamento, de modo a inserir conteúdos da teoria de conjuntos. Sendo assim, existe um entendimento de que as unidades programáticas podem ser as mesmas, mas tratadas de um

modo diferente e neste sentido, estamos perante um novo programa, ainda que, tal não se admita oficialmente por escrito. Considera ainda que o papel desempenhado pelo professor monitor é considerado essencial para a aprendizagem e competindo-lhe assegurar o desenvolvimento pleno da atividade dos alunos.

“As indicações didáticas de ordem geral que constam do primeiro Boletim IMAVE (1965), foram feitas tendo por base a recomendação n.º 43 de 17 de Julho de 1956 da Conferência Internacional da Instrução Pública, convocada pela Organização das Nações Unidas para a educação, para a ciência e cultura em conjunto com a Junta Internacional de Educação” (Almeida, 2013, p.281).

O ensino da Matemática deveria, assim, permitir ao aluno compreendê-la e utilizá-la não só na vida escolar como na profissional e na promoção do desenvolvimento científico e tecnológico.

3.6. Extinção da Telescola

A década de oitenta marcou o início do declínio do Ensino da Telescola, devido à divergência de correntes de pensamento. Existiam aqueles que face ao isolamento e dificuldades económicas de alguns alunos, defendiam a continuidade deste programa de ensino alternativo. E, em contrapartida, existiam também aqueles que questionavam a pertinência da Telescola, quer no que respeita à qualidade pedagógica, nível de exigência e preparação, quer devido à criação de uma rede de transporte gratuitos que permitia aos alunos mais isolados, e/ou desfavorecidos, ter acesso ao sistema de ensino regular. Neste contexto, por ordem ministerial, foi instituído um grupo de Avaliação da Telescola cuja missão principal era apresentar resultados avaliativos relativamente a este tipo de ensino.

Nos dias 31 de maio e 1 de junho de 1969 realizaram-se, nas instalações do I.T.E., reuniões para avaliação do Ensino Telescola. Nessas reuniões estiveram presentes elementos da O.C.D.E., o Presidente da Direção do I.T.E., o Diretor do curso do C.P.TV, o Diretor dos Serviços Pedagógicos do I.T.E., Inspeção - Geral do Ensino Particular, representantes do gabinete de Relações Internacionais do Ministério e após o fim dos trabalhos foram emitidas recomendações à Telescola: o ensino do C.P.TV era válido, deveria continuar, particularmente, para os alunos das zonas rurais; o sistema de recrutamento, de formação e de carreira do Corpo Docente, dos Orientadores Pedagógicos e dos Professores - Monitores tinha que ser repensado; os Postos de Receção deviam ser equipados como

"centros de recursos" (Bibliotecas, salas de trabalho e um serviço itinerante de apoio) (Barros, 2010).

A título experimental podia ser iniciado um "sistema misto" (ensino direto e ensino televisivo) e serem estudados pelas Universidades procedimentos para formação de professores. Recomendava-se a organização de um grupo de avaliação contínua para realizar estudos sobre a Telescola (Valente, 2010). No mesmo sentido, segundo Santos (2003), a Telescola terá sido frequentemente alvo de críticas, em particular no que se refere à qualidade pedagógica do ensino administrado (comparativamente ao ensino regular). Dadas estas divergências ideológicas, a O.C.D.E. recomendou a realização de estudos comparativos entre os dois sistemas ensino direto e telescola com o intuito de uniformizar o ensino independentemente da sua forma de administração.

Assim, no ano seguinte, no início do mês de julho 1980, o grupo de Avaliação da Telescola (GAT) enviou um inquérito a todos os Professores Monitores com o propósito de recolher informações sobre o funcionamento da telescola. O inquérito era anónimo, confidencial com quarenta e três perguntas distribuídas por cinco secções " A -Dados Pessoais; B- opinião sobre o C.P.TV; C- Os apoios do C.P.TV; D- O seu papel no C.P.TV e E- A sua Formação no C.P.TV" (MEIC,1980,p.1-2), citado por Barros (2012).

Antes desta reunião outras preocupações foram registadas pois ao analisarmos o espólio do Senhor Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves Sobral, identificámos documentos que mencionam a preocupação com o futuro da Telescola e respetivos agentes de ensino.

Localizámos um documento com o título "Programa da R.T.P. sobre Telescola" de Maio de 1980. Este documento consta de duas partes: Reportagem e Mesa Redonda. Na figura 3.1 é possível identificar os temas tratados na reportagem e os elementos que compunham a Mesa Redonda.

A Formação de Professores Monitores da Telescola:
O Contributo do espólio do Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves Sobral

PROGRAMA DA RTP SOBRE TELESOLA

PLANO GLOBAL

A. REPORTAGEM:

1. O ITE-Telescola.
 - 1.1. Dados globais, incluindo estatísticas, rede escolar, pessoal docente e frequência.
 - 1.2. Sectores dos Serviços.
2. A aula. Génese. Equipas pedagógicas. Sector técnico da TE -
- fotografia, cinema, videotape, estúdio.
 - 2.1. A rede insular. Recurso técnico de difusão.
3. O Posto de Recepção. Criação e extinção. Pessoal docente.
4. O Professor-monitor. Recrutamento; formação; apoio e orientação.
 - 4.1. Cursos de Formação.
 - 4.2. O rientação de Monitores.
 - 4.3. Boletim de O rientação de Monitores.
 - 4.4. O Inspector do CPTV (ex-Prof.-assistente/Orientador pedagógico).
5. A aula no PRO. Emissão e exploração. A turma. A missão do Prof.-monitor.
6. A Telescola no meio - entrevistas com autarcas, pais, actuais e antigos alunos.

B. MESA-REDONDA (Estúdio):

1. Depõem P rof.-apresentadores, Prof.-monitores, Responsáveis da esfera administrativa e dos Serviços Pedagógicos e Inspectores do CPTV.

Maio, 1980



Figura 3.1 Programa da R.T.P. sobre a Telescola

Localizámos, também, um ofício datado de 16 de Junho de 1980 e enviado por um dos professores assistentes ao presidente da direção do Instituto de Tecnologia Educativa, onde é aprestado um "desabafo" relativamente à continuidade ou não do C.P.TV: "Ciclo Preparatório TV – Uma Realidade no plano educativo Português: o que foi - o que é – o que é necessário ser" (Anexo 2). Apresenta-se parte desse documento de seguida:

A Formação de Professores Monitores da Telescola:
O Contributo do espólio do Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves Sobral


MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA
INSTITUTO DE TECNOLOGIA EDUCATIVA
TELESCOLA
Telefone: 911420 - V. N. de Gaia

[
Exmo. Senhor
Presidente da Direcção do
Instituto de Tecnologia Educativa
Rua Florbela Espanca
1799 LISBOA Codex
]

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Vila Nova de Gaia - Portugal
		Of.º 238/ITE-5	16. Junho. 80
		Proc.º	

ASSUNTO:

Não pode, o dia-a-dia que, pelas vilas e aldeias deste País, vivemos, deixar de dar origem a um certo estado de inquietação consequente de factores diversos - rede escolar, recrutamento e manutenção de Prof.-monitores, gestão local dos PROs, relações Prof.-assistentes/Equipas pedagógicas, legislação vária - que interferem directa e prejudicialmente em toda a orgânica que enforma o Ciclo preparatório TV

Não é raro, já, e pelas mais variadas formas, pôr-se em dúvida a sua real validade como processo educativo inserido nos grandes objectivos de ordem geral.

Um tal cenário veio sugerir-me o desabafo que anexo.

Uma leitura, porém, como que desengançada da decodificação que, aqui, pretendo formular, poderia apontar para um conteúdo elevado de definida "direccionalidade", que não é, de modo algum, meta que pretenda atingir.

Com efeito, acuso. Não pessoas enquanto tal. Mas todos, construtivamente, à guisa de urgente pedrada no charco, enquanto componentes de um sistema que, porque profundamente dinâmico (assim me habituei a conhecê-lo, já lá vão doze longos anos), se não compadece de um certo estado de expectativa em que, por factores vários, e ao longo dos anos, nos temos deixado embalar.

Expectativa essa - é mister reconhecê-lo - a residir também e bastante na constante mudança de governantes e, assim, de figurinos sócio-políticos, o que, como é óbvio, tem decisiva influência na política educativa nacional e suas possíveis vias executórias.

E é exactamente neste momento, volvidos uns meses sobre o que parece ser estabilidade governamental que ponho à consideração de V.Ex.ª aquela análise.

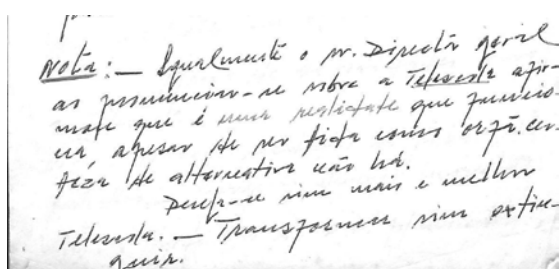
Formato A-4
.../...

Figura 3.2 Documento relativo à Telescola: continuidade ou não C.P.TV.

Colocando-se a hipótese de que o ensino Telescola se alteraria ou muito possivelmente estaria no horizonte a sua extinção o Senhor Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves Sobral refere nas notas manuscritas de uma das reuniões a que esteve presente:

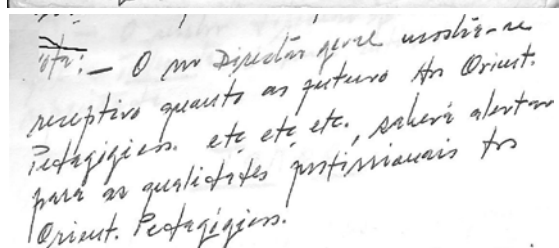
“que é pensamento a integração dos postos nas escolas preparatórias, progressivamente, deseja-se mais TV, e mais anti visual. O Senhor Diretor afirmou que a telescola é uma identidade a ser repensada.”

. Assim apresentamos um registo das notas pessoais manuscritas.



Nota: - Iguarmente o sr. Diretor geral ao pronunciar-se sobre a Telescola afirmou que é uma realidade que funciona apesar de ser tida como orfã. Prefere-se assim mais e melhor Telescola- Transformar sim extinguir.

Nota: - Iguarmente o Sr Diretor Geral ao pronunciar-se sobre a Telescola afirmou que é uma realidade que funciona apesar de ser tida como orfã. Prefere-se assim mais e melhor Telescola- Transformar sim extinguir.



Nota: - O sr. Diretor geral mostrou-se receptivo quanto ao futuro dos Orient. Pedagógicos etc etc etc, saberá alertar para as qualidades profissionais dos Orient. Pedagógicos.

Nota: O Sr Diretor Geral mostrou-se receptivo quanto ao futuro dos Orientadores Pedagógicos etc, etc, etc, saberá alertar para as qualidades profissionais dos Orient. Pedagógicos.

Figura 3.3 Exemplo de Manuscrito de uma reunião relativo à extinção da Telescola

De um modo semelhante ao que se passava com os teóricos do sistema de ensino à época, também os encarregados de educação se dividiam nas opiniões.

O acesso gratuito à rede de transportes do Instituto de Ação Social Escolar (Despacho nº 446780, de 5 de janeiro de 1981) fez com que muitos pais/encarregados de educação aceitassem que os seus educandos se deslocassem para assistir às aulas do ensino regular. Contudo, existiam os que por carência económica ou necessidade de mão-de-obra gratuita para o trabalho agrícola, se manifestavam contra a extinção da Telescola, uma vez que os tempos de deslocação e espera pelos transportes eram (aos olhos destes pais/encarregados de educação) vistos como desperdício pois as horas passadas pelos mesmos à espera de transportes não adequados aos horários escolares.

Além dos factos apresentados havia ainda uma resistência por parte de um grande número de famílias e/ou encarregados de educação devido a contingências importantes como as deslocações dos seus educandos, a colocação tardia dos professores e também económicas apesar dos alunos já terem transportes gratuitos garantidos. Estas alterações no modo como os alunos poderiam prosseguir os seus estudos conduziram a uma desigualdade social acentuada com uma taxa de insucesso e um abandono escolar muito grande. Embora no ano letivo 2001/2002 existissem ainda cerca de 5200 alunos inscritos em EBM, com uma taxa de sucesso aproximadamente de noventa por cento, a extinção dos postos de receção da Telescola continuava a ser uma realidade. A sua extinção era defendida como uma prevenção às dificuldades de adaptação dos alunos à nova escolarização, ensino regular. Ainda no ano letivo 2001/2002, por Despacho Conjunto nº 598/2001 de 10 de julho, começa a extinção gradual do EBM. Segundo este despacho os postos onde funcionava o EBM passariam a estar afetos em agrupamentos de escolas e a Direção Regional de Educação do Norte passou a superintender este tipo de ensino, Ensino básico Mediatizado. No ano seguinte com nova legislação, o Despacho nº14263/2002 de 25 de junho e o Despacho nº 22549/2002 de 21 de outubro, mais postos de receção são extintos. Em julho de 2003, o Despacho nº 13313 (II série) determina o reordenamento da rede educativa para o ano letivo 2003/2004 e assim inicia-se o processo de extinção das escolas do EBM após cerca de quarenta anos deste tipo de ensino. Em condições excecionais e por despacho do Secretário de Estado da Administração Educativa acima referenciado este tipo de ensino permitiu que alguns postos funcionassem, ainda, no ano letivo 2004/2005 visto que tinham nalguns casos iniciado o 5º ano em 2003/2004. Assim no ano letivo 2005/2006 o EBM estaria totalmente extinto.

Inerente à extinção da rede da Telescola, surgia a necessidade de dar seguimento à carreira dos Professores Monitores, cujo futuro seria, a esta altura, incerto. Esta preocupação está registada nas notas pessoais manuscritas do Senhor Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves Sobral de uma reunião realizada em Lisboa à qual assistiu a um de fevereiro de 1989.

Contudo, o Decreto-Lei nº 41/97, de 6 de fevereiro de 1997 e o Despacho nº 13313/2003, 8 de Julho de 2003 vieram salvaguardar a posição dos Orientadores Pedagógicos nos quadros de profissionais do ensino escolar oficial do estado.

Capítulo 4 - Os Agentes de Ensino

O Ensino Telescola para além de um suporte legislativo, também obedecia a um organograma. A direção da Telescola era administrada por um professor do ensino oficial nomeado pelo Ministro da Educação Nacional, (Decreto – Lei nº 46136, de 31 de Dezembro de 1964) e este era coadjuvado pelos diretores dos vários cursos. Para além dos serviços administrativos, dos serviços técnicos e dos serviços de apoio à Telescola existiam as equipas de professores, os orientadores pedagógicos e os Professores Monitores que acompanhavam os seus alunos nas transmissões televisivas. Neste capítulo especificaremos mais em detalhe as atividades/funções das equipas pedagógicas, dos orientadores pedagógicos e dos Professores Monitores ou simplesmente monitores.

4.1. Equipas Pedagógicas

Nos serviços centrais as equipas técnicas-pedagógicas trabalhavam em conjunto na produção e execução dos recursos didáticos bem como nas filmagens necessárias à conceção dos mesmos por isso eram responsáveis pela elaboração, produção e apresentação de todos os materiais de apoio ao sistema de visionamento e davam a cara na televisão para explicação dos conteúdos. Além disso, competia-lhes, também, prepararem material específico como planificação das lições, orientações científicas e sugestões pedagógicas que eram publicadas antecipadamente em brochuras, vulgo, Boletins de Professores Monitores.

Competia-lhes também elaborarem os testes de avaliação. Durante cada ano letivo eram elaboradas seis fichas de avaliação de questões de escolha múltipla (O.C.D.E., 1977). Estas equipas pedagógicas avaliavam os resultados obtidos nas várias disciplinas, analisavam-nos e tentavam encontrar justificações para resultados menos bons e propunham soluções para melhorar as aprendizagens dos alunos.

Anos mais tarde, o I.T.E. dotou-se de um corpo pedagógico que tinha como objetivo prestar assistência e orientação no ensino do Ciclo Preparatório TV e para além da formação prestada aos Professores Monitores também prestavam assistência técnico-administrativa aos postos de receção de Telescola, o que fazia com que as orientações definidas pela Telescola fossem cumpridas.

4.2. Orientação/Inspeção Pedagógica

Os Orientadores / Inspetores Pedagógicos eram o elo de ligação entre as equipas pedagógicas e os monitores. Tinham como objetivo controlar toda atividade, orientando e aconselhando os Professores Monitores.

O Senhor Orientador Pedagógico Bernardino Gonçalves Sobral refere que:

“As visitas aos postos da receção da Telescola -posteriormente designados por Escolas do Ciclo Preparatório TV e mais tarde Escolas do Ensino Básico Mediatizado, eram feitas pelos senhores Professores Assistentes. Com a evolução técnico-pedagógica, desta via do Ensino, os Professores Assistentes passaram a ser designados por Professores Orientadores Pedagógicos do C.P.TV/ Ensino Básico Mediatizado. Desde sempre a sua atividade englobava a componente pedagógica e também a componente administrativa das Escolas, enquadrada num contexto orientativo/impunitivo de procedimentos atuantes, em prática, nesta via ensino.”

A sua atividade alargava-se ainda ao estabelecimento de contatos com as autarquias a nível de Juntas de Freguesia e Câmaras Municipais visando suprir faltas, de qualquer género, que pusessem em causa o funcionamento/rendimento escolar das escolas do C.P.TV - elaboração da rota dos transportes constituiu-se em exemplo.

Refere o Senhor Orientador Pedagógico Bernardino Gonçalves Sobral que:

“As visitas, dos senhores orientadores pedagógicos, obedeciam a uma pré-via preparação - elaboração/programação, já que as mesmas tinham como finalidade acompanhar/orientar os docentes especialmente aqueles que tinham pouco e/ou nulo contacto identificativo com a metodologia em prática nesta tipologia de ensino-aprendizagem. Para além dessas reuniões, a nível da área de intervenção de cada Orientador Pedagógico: desde sempre os professores/docentes monitores foram convidados para participar uma ou mais vezes, por ano, em reuniões de zonas de intervenção alargadas com dois-quatro Orientadores Pedagógicas. As mesmas tinham, normalmente, a duração de três ou quatro dias. Participavam nessas reuniões, além dos Professores Monitores, os senhores orientadores pedagógicos e professores das equipas pedagógicas de cada disciplina.”

Os orientadores pedagógicos também eram sujeitos a ações de formação, pelo que pudémos verificar nos documentos que continham as notas pessoais do Orientador Pedagógico relativas a uma reunião realizado no Porto em 20 de Junho de 1989:

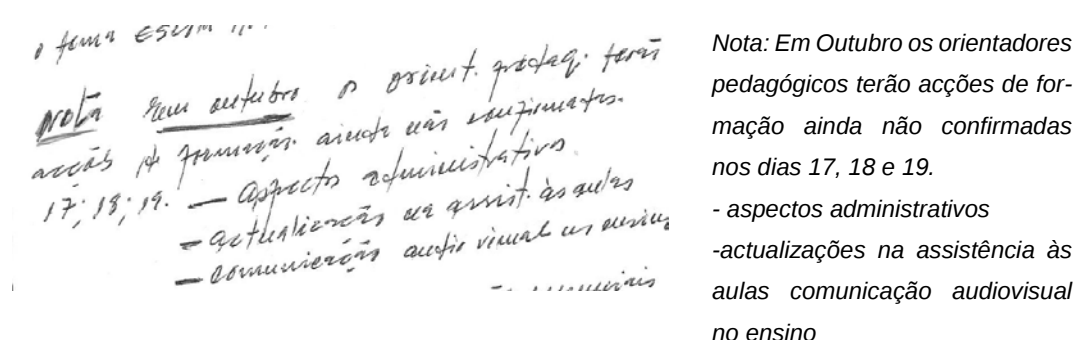


Figura 4.1 Exemplo de Manuscrito de uma reunião onde se agenda ações de formação para O.P.

No final da década de setenta os orientadores pedagógicos reivindicavam garantias de acautelamento do seu estatuto profissional receosos que este tipo de ensino viesse a ter um fim, embora, reconhecessem que o mesmo decorria em modo crescente.

A promulgação Decreto – Lei nº 540/79 permitiu aos Orientadores Pedagógicos afeitos ao I.T.E. serem integrados na Inspeção Geral de Ensino. Esse decreto foi complementado com um despacho datado de março de 1981 que regulamentava um curso de formação com objetivo principal de fornecer condições necessárias para que se realizasse tal integração. Para o Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves Sobral:

"O curso de formação realizou-se em Lisboa com resultados positivos o que permitiu que a integração fosse feita."

4.3. Os Professores Monitores

A utilização da tecnologia revolucionou mudanças no sistema educativo tendo-se optando pela aula televisiva nos postos de receção que eram seguidas pelos alunos acompanhados pelos seus professores. Estes “Professores Monitores” eram, regra geral, professores menos habilitados ou considerados menos conceituados (Almeida e Matos, 2011).

Pela Portaria nº 21.358 de 26 de junho de 1965 o diploma de Monitor apenas era concedido a quem possuísse como habilitação mínima qualquer grau do ensino oficial, 3º

ciclo liceal, algum curso médio ou equivalente. Mas em 1968 com a portaria nº 23.217 de 10 de fevereiro a Telescola criou um curso de formação e atualização de futuros professores do ciclo preparatório do ensino secundário. A organização e o funcionamento deste curso contava, também, com a colaboração da direção de serviços do Ciclo Preparatório do Ensino Secundário (Barros 2012).

Poderiam inscrever-se neste curso todos os candidatos que nessa altura, exercendo ou não funções docentes, fossem portadores de determinadas habilitações mínimas e o escalonamento para a sua colocação era feito da seguinte forma:

- Professores, que se encontrassem na altura, adjuntos e auxiliares do 1º grau do 5º, 8º e 11º grupo e mestres do ensino técnico profissional;
- Indivíduos com a habilitação dos cursos de preparação dos professores adjuntos dos 8º e 11º grupos ou em vias de conclusão desse curso no ano atual letivo;
- Pessoas com aprovação em todas as disciplinas que constituíam o plano de estudos do 3º ano dos cursos das Faculdades de letras e de Ciências e da Escola Superior de Belas Artes, da antiga ou nova reformas, ou em vias de obtenção durante esse ano letivo;
- Poderiam, ainda, candidatar-se professores de Educação Física, Educação Musical e de Moral e Religião;

A mesma portaria permitia que fosse atribuído aos candidatos que obtivessem aproveitamento um diploma de frequência do curso. Este diploma assegurava-lhes a preferência, dentro da mesma categoria, nos concursos para professores provisórios do ciclo preparatório do ensino secundário e também a redução do tempo normal de estágio para os mesmos, caso, viessem a possuir as habilitações académicas legalmente exigidas.

Mas até ao ano letivo 1974/1975 os Professores Monitores eram, maioritariamente, professores primários trabalhando em desdobramento: da parte da manhã exerciam como professores primários e da parte da tarde como Professores Monitores.

Em 1976, numa perspetiva de valorização deste tipo de ensino através da profissionalização dos seus agentes é promulgado o Decreto-Lei nº 759/76 cuja redação indicava uma nova forma de recrutamento dos candidatos ao ensino dos postos oficiais do ciclo preparatório TV. As principais preocupações de exigência prendiam-se com a adequada preparação pedagógica desses agentes. Contudo havendo a garantia dos Professores Monitores que não tivessem os requisitos de habilitação necessários continuarem com emprego e a criação de mais postos de trabalho. Este decreto permitia que os Professores Monitores não sendo professores do ensino primário pudessem ser contratados para os lugares a que estavam afetos ou para outros pertencentes à rede do ciclo preparatório TV.

Esgotadas estas possibilidades o preenchimento de vagas poderia ser ocupada por professores do ensino primário ou por candidatos contratados que possuísem, pelo menos, o curso complementar dos liceus.

Os Professores Monitores, ao serem colocados num posto de receção, poderiam ter que desempenhar a função de encarregado do posto ou simplesmente outras responsabilidades ligadas à sua atividade letiva como por exemplo: realizar as matrículas dos alunos, enviando posteriormente para a Telescola toda a documentação, assim como a relação dos alunos inscritos; promover a disciplina e atividades formativas na escola; preparar e acompanhar de forma eficiente a receção das lições; seguir as indicações que periodicamente seriam transmitidas por via televisiva ou escrita; orientar os trabalhos e esclarecer dúvidas aos alunos; propiciar a aprendizagem conducente a um rendimento escolar de sucesso e informando a Telescola dessa progressão; realizar exercícios de controlo e de aproveitamento; colaborar com a Telescola, sempre que lhe fosse pedido, ou que achasse ser conveniente; estabelecer contacto com os Encarregados de Educação por forma a conseguir um prolongamento da atividade letiva no ambiente familiar.

Capítulo 5 - Formação de Professores Monitores

A reforma do sistema educativo sendo um problema político transporta consigo a formação de professores uma vez que se pretende ter professores científica, psicopedagógica e culturalmente competentes.

Atualmente são atribuídas aos professores mais responsabilidades do que serem meros agentes transmissores de conhecimentos pois o desenvolvimento científico/tecnológico proporciona informação de maneira mais rápida e diversificada ao meio onde está inserido. A tarefa de professor ao longo dos tempos tem-se vindo a modificar e para a desempenhar capazmente necessita de adequada formação. Segundo Martinho (2000), citando Nóvoa (1992), não há ensino de qualidade nem reforma educativa, nem inovação sem que haja uma adequada formação de professores. Numerosos estudos apontam para a morosidade da mudança sobre a formação de professores.

Também as Recomendações da 35ª Conferência Internacional de Educação, realizada sob os auspícios da UNESCO (2009), apontam para que os professores não sejam apenas transmissores/comunicadores de conhecimento mas que ajudem os alunos a adquiri-los a partir das mais diversificadas fontes de informação.

O Professor será, segundo Combs (1979) e citado por Martinho (2000), "um homem do futuro capaz de ajudar as pessoas a desenvolverem a sua personalidade no todo".

O Professor Monitor independentemente da utilização da televisão como instrumento pedagógico adaptava o seu plano de aula de modo a atender à índole cognitiva, afetiva e/ou psicomotora dos seus alunos para lhes proporcionar uma boa aprendizagem. Conclui-se que o Professor Monitor desempenhava um papel diferente mas nunca passivo e/ou ausente.

Da leitura feita aos documentos do espólio do Senhor Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves Sobral, nomeadamente, às brochuras "Orientação de Professores Monitores", por exemplo, uma de Outubro de 1978, percebe-se a preocupação existente para que o Professor Monitor não se resuma unicamente a um veículo intermediário entre o saber transmitido televisamente e o aluno; deve, para além de professor, desempenhar funções de educador e procurar a colaboração da família, dos encarregados de educação com o objetivo de potenciar uma educação/formação integral do aluno.

5.1. Orientação de Professores Monitores

O Ensino Telescola tinha como uma das principais preocupações que os conteúdos programáticos fossem muito semelhantes ao do ensino regular normalmente ministrados em centros populacionais não rurais. Um Professor Monitor para esclarecer as dúvidas aos seus alunos de qualquer conteúdo programático transmitido quer por via televisa e/ou por vídeo, exigia da sua parte uma formação/preparação muito abrangente por isso o Ensino Telescola não descurou a formação dos Professores Monitores.

No início do ano letivo eram distribuídos aos Professores Monitores guias de trabalho, resumos pedagógicos, com a preocupação e prioridade de colmatar aspetos para os quais se julgava que os Professores Monitores estariam menos preparados ou habilitados. Neste tipo de formação eram-lhes aconselhadas alguma bibliografia como complemento. O Senhor Orientador Pedagógico Professor Bernardino Sobral afirmou que:

“(...) Não havia via de ensino nenhuma que acompanhasse o professor como esta. O professor era vigiado pela positiva. Era auxiliado, ia-se à escola não para perseguir o professor. Se o professor dizia que não tinha dúvidas, punha-se-lhe questões: já leu o seu Boletim de Orientação? Em termos de programa, olhe que tem de pensar como abordar este ou aquele conteúdo (...) sempre numa perspetiva de o orientar, sensibilizando-o (...).”

Também Costa (2010) e Almeida e Matos (2011) referem:

“A Telescola proporcionava aos Professores Monitores ações de formação de preparação pedagógica e didática ministrada por professores das respetivas disciplinas na fase de preparação do ano letivo”.

A partir de 1965 e anos subsequentes, eram transmitidos pela R.T.P. ou na Emissora Nacional programas diários de orientação de Professores Monitores. Estes programas tinham uma duração de trinta minutos e serviam exclusivamente para os Professores Monitores receberem diretrizes gerais e práticas de pedagogia e didática geral específica das diversas disciplinas. Deveriam aperfeiçoar esta formação e complementá-la com leituras e indicações didática/pedagógicas dos guias de trabalho produzidos pela Telescola e recebidos, como já se disse acima, no início do ano letivo.

Segundo Santos (2003):

“A Telescola em 1968 levou a cabo um curso de formação de Professores Monitores duas vezes por semana um dia direccionado para a área das letras e outro para a área das ciências”.

Por forma a superar algumas lacunas tanto a nível científico/pedagógico ou a nível técnico/administrativo que os Professores Monitores pudessem encontrar na sua prática letiva, existiam emissões televisivas que lhes eram proporcionadas como esclarecimento. Estas lições seriam de ordem geral, ou de uma disciplina em específico, processando-se em duas fases: em programas diários, normalmente relativos a dois tipos de matérias, durante os quinze dias que antecederiam o início do ano letivo e até ao fim do ano letivo, seriam emitidos apenas dois programas semanais para o 1º ano (um pela televisão e outro pela rádio), e um programa televisivo semanal para o 2º ano.

A partir de 1967/1968 este tipo de formação passou a ter a duração de uma semana com seis horas por dia, no início do ano letivo para que os Professores Monitores se sentissem confortáveis pedagógica e cientificamente.

A formação passou a ser realizada em reuniões dinamizadas por Professores das Equipas Educativas noutras cidades capitais de distrito para além de Lisboa e Porto também Coimbra. Os Professores Monitores deslocaram-se a estas e outras conforme a calendarização definida pelas Equipas Pedagógicas. Dado o aumento participantes a formação passou a ser transmitida através de comunicações televisivas pelas mesmas equipas sediadas em Lisboa e Vila Nova de Gaia. O último curso realizou-se em 1973/1974 em cinco cidades do continente e na ilha da Madeira e teve a participação de cerca de 200 Professores Monitores. As emissões de “Orientação de Professores Monitores” constituíam, em si, uma orientação pedagógica didática de esclarecimento de dúvidas e/ou fundamentação de processos para prevenir dificuldades nas sessões com os alunos na sala de aula.

O Instituto de Tecnologia Educativa enviava para os postos de receção dos Professores Monitores ao longo do ano letivo documentos de orientação e procedimentos não só de natureza pedagógica como também de natureza administrativa a que tinham que dar cumprimento. Nesta via de ensino - Telescola, Ciclo Preparatório TV/ Ensino Básico mediatizado - desempenharam funções docentes, por falta de professores diplomados, os designados Monitores. Era-lhe dado esta designação pelo facto de não serem diplomados com o Curso Académico de Professores. Na maioria, os Monitores eram os eclesiásticos/padres mas também alguns indivíduos com o 7º ano. Refira-se que a docência nesta via de ensino desde o início esteve sempre e quase totalmente circunstanciada aos professores primários/1º ciclo, exercendo em muitas situações em regime acumulativo.

**A Formação de Professores Monitores da Telescola:
O Contributo do espólio do Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves Sobral**

Posteriormente em 1958 pela Portaria nº 23217 de 10 de Fevereiro, mercê de um curso específico - começaram a exercer docência, nesta via de ensino professores oriundos do ciclo preparatório direto e do ensino secundário.

Os Professores Monitores eram ao longo do ano letivo supervisionados pelos Orientadores Pedagógicos e segundo o Senhor Orientador Pedagógico Bernardino Gonçalves Sobral:

“Qualquer docente que exercesse nesta via de ensino era sujeito a uma avaliação contínua do seu desempenho. Dessa avaliação dependia a sua recondução, ou não, de continuar a exercer docência. Houve muitas situações de não recondução. A não recondução estava ligada à falta de adaptação do docente ao perfil singularizado da via de ensino Telescola que era pautada pela competência científica aliada à sua capacidade e disponibilidade atuante”.

5.2. A Formação de Professores Monitores com base no Espólio do Senhor Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves Sobral

Paralelamente ao combate à literacia da população em geral era necessário o Ministério de Educação dotar-se de um corpo docente preparado para este tipo de ensino. Assim foram constituídos grupos de professores a que se chamaram Equipas Pedagógicas sediadas em Vila Nova de Gaia e em Lisboa que tinham como um dos objetivos apoiar os Professores Monitores, maioritariamente professores do ensino primário, que nas zonas rurais estariam junto dos alunos.

Como já foi referido, analisámos o espólio do Senhor Orientador Pedagógico Bernardino Sobral, com o objetivo de aprofundar a caracterização da formação dos Professores Monitores. Neste encontrámos vários documentos relativamente à Formação de Professores Monitores, correspondência oficial (circulares), documentos pessoais manuscritos, textos de apoios a ações de formação, brochuras (boletins) anuais e trimestrais de informação aos Professores Monitores, de orientação de Professores Monitores.

Após a primeira análise fizemos uma sistematização de todo o espólio documental que se encontra resumido na tabela em anexo (Apêndice 1). Todos textos que não se encontravam em formato livro foram digitalizados, com autorização prévia do Senhor Orientador Pedagógico Bernardino Gonçalves Sobral. De seguida centrar-nos-emos nos documentos observados e analisados relativamente à Formação de Professores Monitores.

5.3.Documentos e Textos de Apoio à Formação de Professores Monitores

Os Orientadores Pedagógicos reuniam-se com as Equipas Pedagógicas e/ou dos seus membros no início do ano letivo após convocatória para se inteirarem de assuntos didáticos, pedagógicos, científicos e até administrativos relativamente a todo o processo do Ensino Telescola para os abordarem de seguida com os Professores Monitores. Na tabela, abaixo, referenciamos as circulares/convocatórias para essas reuniões (Apêndice):

Título	Autor	Tipo	Ano
Formação de Professores do C.P.T.V.	I.T.E.	T.A.	
Formação de Professores do C.P.T.V.	I.T.E.	T.A.	
Ação de formação: O que é avaliar?		N.	
Bases para uma metodologia adequada no ensino da Matemática	I.T.E.	T.A.	
Avaliação		T.A.	
Importância da Avaliação		T.A.	
A motivação na escola Ativa	Henrique Tavares/ Vasconcelos Pinheiro	T.A.	
A subalternização	João Moreira	Doc.	
Síntese de Psicologia do desenvolvimento	Visi Pereda Herrero	T.A.	
Estudos Sociais - Formação para orientadores pedagógicos	I.T.E.	A.C.	
Matemática		T.A.	
A escola e os valores da comunidade			
Reflexão participada sobre os currículos do Ensino Básico	Professores das Escolas do E.B.M de Santana de Cambas et al	Doc.	
Circular nº 5950	Vasconcelos Pinheiro	Circ.	1987
Atividades a desenvolver no início do ano letivo 1987/1988	I.T.E.	Atv.	1987
Recomendações de atividades a desenvolver na C.P.T.V.	Vasconcelos Pinheiro	Circ.	1987
Circular nº 5953	Vasconcelos Pinheiro	Circ.	1987
Tópicos de Reflexão de ações de formação	I.T.E.	Quest.	1987
Circular nº 5951 - Início do ano escolar	Vasconcelos Pinheiro	Circ.	1987
Ação de formação para orientadores pedagógicos	I.T.E.	T.A.	1987
Matemática- 1º Ano do Ensino Preparatório	Maria Fernanda Cerqueira	Obj.	1987
Aproveitamento do espaço pedagógico na sala de aula / A comunicação nas aulas	I.T.E.	T.A.	1988
Circular nº 5583 - Ações de formação de setembro a emitir via TV	I.T.E.	Circ.	1988
Ofício nº5583	Professores Orientadores	Of.	1988

Tabela 5.1 Documentos digitalizados do Espólio do OPBGS

Destes documentos que digitalizamos começamos por analisar uma circular que nos elucida acerca da formação de Professores Monitores realizada no início do Ano Lectivo 1987/ 1988 de 28 de Agosto de 1987. Esta começa por justificar a convocatória para a realização de uma ação de formação no início do ano letivo:

O elevado número de Professores Monitores do C.P.TV., e a sua dispersão geográfica tornam difícil a realização de acções de formação presenciais, nomeadamente pelos elevados encargos que daí resultam.

No entanto, dada a possibilidade de utilização de tempo de antena na R.T.P., consideramos de muito interesse implementar, antes do início das aulas, acções de formação via TV que proporcionem a aquisição de conhecimentos sempre uteis ao bom desempenho das funções de Professor Monitor.

Figura 5.1 Excerto de Circular de Convocatória

A Circular referida anteriormente vinha acompanhada dos seguintes documentos:

- Calendarização;
- Textos de Apoio para os temas a serem abordados;
- Tópicos de Reflexão.

Também observamos um documento com a calendarização das ações de formação que tinham a duração de 4 dias, entre 14 e 17 de Setembro de 1987. As ações decorriam nos dias estabelecidos no período das 14 horas às 17.30 e abordavam diversos assuntos de temáticas gerais e/ou de cada disciplina. Cada sessão da formação acabava no final do dia com um debate e avaliação da mesma.

Nas figuras seguintes apresentamos a Calendarização das Ações de Formação realizadas no início do ano letivo 1987/1988, os temas e os objetivos das Ações de Formação e por último as atividades a desenvolver no início do ano letivo referenciado. As Ações de Formação normalmente vinham acompanhadas com textos de apoio o que podemos constatar relativamente à Ação de Formação "Avaliação" (Anexo 3)

**A Formação de Professores Monitores da Telescola:
O Contributo do espólio do Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves Sobral**

CALENDARIZAÇÃO DAS ACÇÕES DE FORMAÇÃO				
Dia	14	15	16	17
Hora				
14:00	ORIENTAÇÃO GERAL	"A ESCOLA E A COMUNIDADE" (1.ª Sessão)	"A CRIANÇA E OS MODELOS COMPORTAMENTAIS" (1.ª Sessão)	"AVALIAÇÃO EM LINGUA MATERNA"
14:15				
14:20	INTERVALO			INTERVALO
14:25		INTERVALO	INTERVALO	
14:30	"AVALIAÇÃO"	"A ESCOLA E A COMUNIDADE" (2.ª Sessão)	"A CRIANÇA. MODELOS COMPORTAMENTAIS" (2.ª Sessão)	"A MOTIVAÇÃO NOS TRABALHOS MANUAIS"
14:40				
14:50	INTERVALO			INTERVALO
15:00	"O PROGRAMA DE ESTUDOS SOCIAIS"	INTERVALO	INTERVALO	
15:05		"A ESCOLA E A COMUNIDADE" (3.ª Sessão)	"A CRIANÇA. MODELOS COMPORTAMENTAIS" (3.ª Sessão)	"ASPECTOS ADMINISTRATIVOS"
15:20	INTERVALO			
15:30		INTERVALO	INTERVALO	INTERVALO
15:40	DEBATE E AVALIAÇÃO DAS SESSÕES	"A ESCOLA E A COMUNIDADE" (4.ª Sessão)	DEBATE E AVALIAÇÃO DAS SESSÕES	DEBATE E AVALIAÇÃO DAS SESSÕES
15:52		INTERVALO		
16:10		DEBATE E AVALIAÇÃO DAS SESSÕES		

Figura 5.2 Calendarização das ações de formação realizadas no início do ano letivo 1987/1988

Nesta tabela é bem visível o espaço temporal destinado à avaliação e debate das sessões. Verificamos que nessa altura o trabalho de grupo era privilegiado na troca de opiniões entre os Professores Monitores.

Como foi referenciado acima segue-se um quadro onde resumo das ações a realizar em 1987 e seus objetivos.

A Formação de Professores Monitores da Telescola:
O Contributo do espólio do Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves Sobral

AÇÕES DE FORMAÇÃO 1987

TEMA	OBJECTIVOS
" AVALIAÇÃO "	- Sensibilizar para a importância da avaliação; - Referir a função da avaliação no processo ensino - aprendizagem; - Caracterizar os diferentes tipos de avaliação.
"O PROGRAMA DE ESTUDOS SOCIAIS: UMA PROPOSTA DE INICIAÇÃO DO ALUNO NA ÁREA DAS CIÊNCIAS SOCIAIS"	- Identificar os princípios fundamentais do programa da disciplina de Estudos Sociais; - Inferir a sua inter-relação com os princípios do Ensino Preparatório; - Identificar os objectivos do programa da disciplina de Estudos Sociais; - Explicar o esquema conceptual do programa; - Inferir aspectos relacionados com a gestão dos conteúdos ao longo do ano lectivo.

Figura 5.3 Objetivos de Ação de Formação

As atividades que constam do mapa seguinte referem-se à Ação de Formação "Avaliação" no geral e em particular nalgumas disciplinas a realizarem-se no início do ano letivo.

As atividades propostas constituíam um conjunto selecionado e muito bem organizado de sugestões para que os Professores Monitores as pudessem utilizar nas suas planificações com o objetivo de melhor conhecerem os seus alunos a nível dos seus comportamentos e conhecimentos.

As restantes atividades propostas no documento encontram-se no Anexo 4.

**A Formação de Professores Monitores da Telescola:
O Contributo do espólio do Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves Sobral**

I. T. E. - TELESCOLA

ASSUNTO: ACTIVIDADES A DESENVOLVER NO INÍCIO DO ANO LECTIVO 1987/1988
=====

A avaliação no plano educativo, é uma actividade sistemática, contínua e integrada no processo educativo.

A avaliação pode assumir um triplo aspecto - diagnóstico, formativo e sumativo - tendo sempre como principal finalidade melhorar o ensino e a aprendizagem.

O início do ano lectivo é o momento oportuno para uma avaliação diagnóstica. Neste sentido no período de 21 a 30 de Setembro deverão ser tomadas em consideração as orientações fornecidas nas sessões via TV sobre "AVALIAÇÃO" e "AVALIAÇÃO EM LINGUA MATERNA", e as propostas de trabalho que junto anexamos.

Os Senhores Professores Monitores planificarão as suas actividades seleccionando, organizando ou adaptando as propostas referidas ao meio em que a Escola se insere e às suas características pessoais.

A recolha de elementos que permitam um melhor conhecimento do aluno nos seus comportamentos afectivo, psicomotor e cognitivo é uma das funções da avaliação diagnóstica.

Deste modo a par da realização das actividades propostas dever-se-ão observar nos alunos determinados comportamentos, como por exemplo: grau de actividade e participação, capacidade de liderança, espírito de ajuda, curiosidade, espírito de iniciativa, capacidade de investigação e facilidade de expressão oral e escrita.

Nas primeiras aulas o aluno deverá ser solicitado para o trabalho, imprimindo-se uma dinâmica que torne a Escola um local agradável, caracterizada pela iniciativa cultural, pela actividade criativa, pelas relações sociais capazes de satisfazer no aluno as necessidades de segurança, de participação, de aceitação e de estima por si próprio.

Figura 5.4 Actividades a desenvolver no início do ano letivo

Nesse conjunto de materiais observámos os objetivos da Ação de Formação "Avaliação" que passavam por sensibilizar para a importância da avaliação; referir a função da avaliação no processo ensino/aprendizagem; caracterizar os diferentes tipos de avaliação; qual o seu conceito de avaliação?

Neste tipo de ação os Professores Monitores recebiam textos de apoio, complementados com atividades que, como já referenciou, permitiam conhecer melhor o aluno principalmente no âmbito da avaliação diagnóstica. Sugeriam alguns jogos com o objetivo de olhar para os alunos nas seguintes vertentes: desinibição; socialização, capacidade de concentração; capacidade de memorização; reação a estímulos: visuais e auditivos. Como por exemplo:

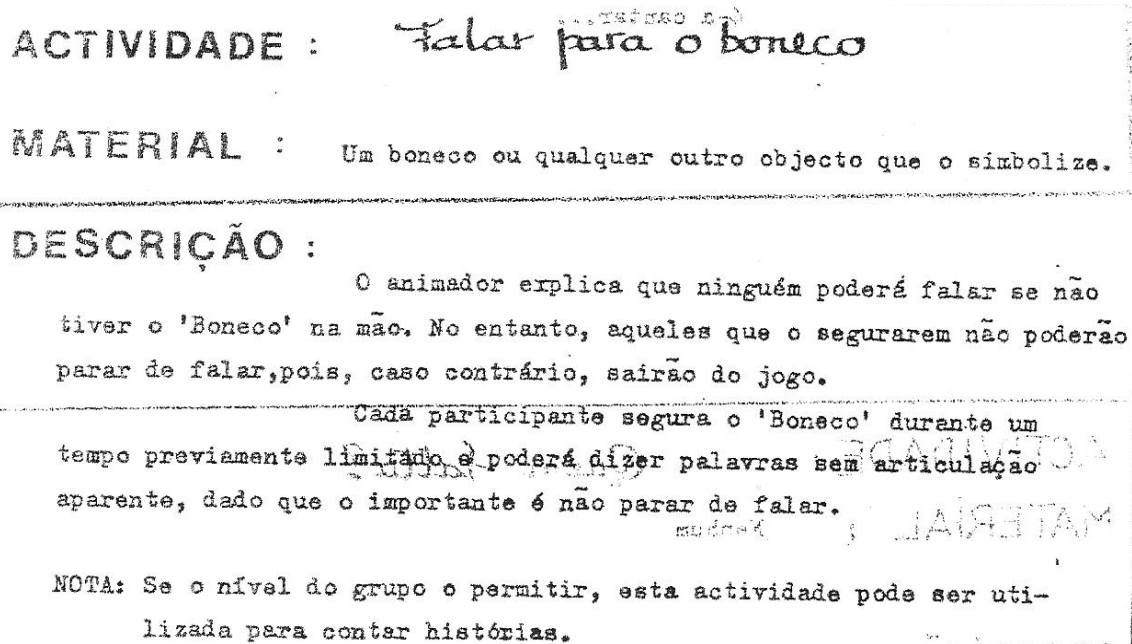


Figura 5.5 Atividade: Falar para o boneco”, exemplo de jogo de desinibição e/ou socialização

Na continuação da análise das atividades a desenvolver no início do ano letivo que eram destinadas todas disciplinas deparámo-nos que, particularmente, na disciplina de Matemática a atividade era denominada "Realização de Passatempos" e era, como já se referiu, também, destinada a observar o comportamento dos alunos: grau de atividade e participação, capacidade de liderança, espírito de entreajuda. Verificámos que as atividade para o 1º ano da disciplina de Matemática eram labirintos conforme se mostra na Figura seguinte. (Anexo 5)

1 - LABIRINTO - começa no meio (s) e encontra a saída.

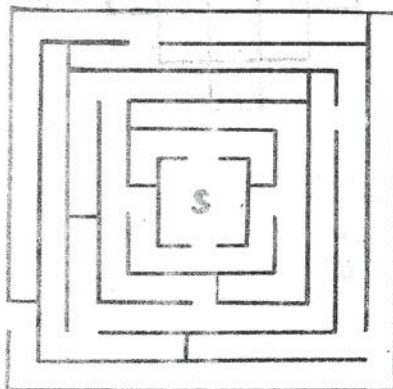


Figura 5.6 Exemplo de uma atividade de Matemática

Era, também, aconselhado aos Professores Monitores, em todas disciplinas, privilegiar a importância do trabalho de grupo e para isso eram aconselhados a realizarem jogos, nomeadamente, passatempos, questões de cultura geral e outras.

Os alunos deviam-nos realizar em grupo e, se possível, individualmente para assim se concluir das vantagens do trabalho de grupo.

Também é apresentado na última folha deste documento um quadro resumo das semelhanças e diferenças entre os vários tipos de avaliação. Poderemos ver a classificação da Avaliação em 3 tipos: diagnóstica, formativa e sumativa; é dada a definição de cada uma delas, é definida em que momentos cada uma deverá ser aplicada, apresentam-se os aspetos que cada uma deve dar ênfase, a escolha dos objetivos sobre o que incide a avaliação e por fim os tipos de instrumentos que se devem utilizar para cada uma delas. (Anexo 6)

Nesta pesquisa localizámos vários registos relativamente a orientações pedagógicas e científicas com aconselhamento de bibliografia para todas as disciplinas. Mais, especificamente, referiremos um texto de apoio “Matemática” de 9 de Agosto de 1987 que descreve um esquema conceptual da disciplina e aponta finalidades gerais da mesma. Este texto de apoio é anexo a um documento “Alguns aspetos no ensino da Matemática” produzido pelo I.T.E. minuciosamente preparado a nível pedagógico/científico. No mesmo documento observámos, notas laterais manuscritas do Senhor Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves Sobral. Localizámos numa das páginas uma “Declaração dos direitos do aluno de Matemática” cuja reprodução apresentamos. (Anexo 7)

DECLARAÇÃO DOS DIREITOS DO ALUNO DE METAMÁTICA
(a completar, ampliar, reduzir, 'censurar', etc)

Tenho o direito de sentir e ver as necessidades e os efeitos do meu estudo em Matemática.

Tenho o direito de não compreender.

Tenho o direito de dizer que não compreendo.

Tenho o direito de não gostar de Matemática.

Tenho o direito de dizer que não gosto de Matemática.

Tenho o direito de aprender a gostar de Matemática.

Tenho o direito de ser considerado como capaz de aprender Matemática.

Tenho o direito de "fazer" e não de "ver fazer" a Matemática.

Tenho o direito de contar com a criatividade do Professor para que também eu seja criativo em Matemática.

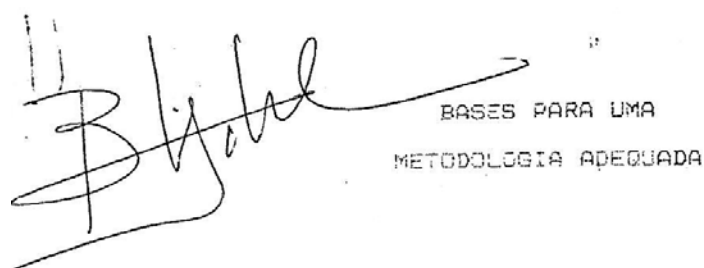
Tenho o direito de aprender de acordo com o meu ritmo de trabalho.

Tenho o direito de não concordar que a Matemática seja um mero instrumento de selecção.

Tenho o direito de não julgar o meu valor em Matemática apenas pelas minhas notas.

Figura 5.7 Declaração dos Direitos dos alunos de Matemática

Um outro registo localizado era dirigido essencialmente à disciplina de Matemática: “Base para uma Metodologia Adequada”. Pelo seu interesse apresentamo-lo na próxima figura. Os textos de apoio que o acompanham são um extrato de “A Matemática na lenda e na história” de Malba Tahan e de considerações “Como fazer Matemática antes dos 11 anos se a Matemática é um pensamento abstrato” e considerações sobre o “Método Didático” com os estádios/raciocínios: “Estádio sensório motor”, “Estádio pré-operatório”, “Estádio operatório concreto”, “Estádio operatório formal” e “Raciocínio operatório-concreto” e “Raciocínio operatório-formal”.



O ensino da Matemática deverá ter como finalidade a organização das estruturas mentais do aluno, a construção dos conceitos básicos próprios do seu nível etário e a aquisição, por parte do aluno, dos automatismos operativos elementares, potenciando, ao máximo, a capacidade de cálculo mental. Tudo isso mediante uma metodologia activa e no campo das operações "concretas" em oposição às "formais", para o que se torna necessário realizar acções concretas e respeitar o ritmo de aprendizagem do aluno.

Dado o desenvolvimento mental dos alunos (7 - 11 anos), a sua capacidade de abstracção é praticamente nula e a capacidade dedutiva que possuem só é aplicável a experiências que envolvam manipulação prévia.

O professor deverá limitar ao imprescindível as suas explicações verbais.

O professor deverá fazer com que os alunos atinjam precisão e concretização no emprego do vocabulário básico e nas expressões que utiliza, tanto orais como escritas. Isto não deve entender-se em termos da matemática formal e abstracta, mas sim na transposição da linguagem manipulativa para a linguagem oral e escrita.

Não nos devemos esforçar em construções formalizadas, em demonstrações, nem em que os alunos adquiram conceitos na sua definição abstracta. Pretende-se que os alunos tenham uma ideia aproximada dos conceitos, insistindo nos aspectos intuitivos e nas noções que se deduzem das acções lógico-matemáticas.

O maior esforço deve concentrar-se em desenvolver ao máximo as capacidades intelectuais do aluno (observar, analisar, descrever, relacionar, calcular, classificar, ordenar, etc.) de modo que ele possa, com facilidade, iniciar, com garantia de êxito, o estágio seguinte.

Figura 5.8 Folha de rosto de "Bases para uma Metodologia Adequada"

5.4. Apontamentos Pessoais do Senhor Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves Sobral

A acompanhar os documentos referidos no ponto anterior encontravam-se os apontamentos pessoais manuscritos do professor Bernardino Gonçalves Sobral.

Nestes apontamentos pessoais identificámos notas retiradas das reuniões com as Equipas Pedagógicas e com o Sr. Diretor da Telescola. As notas manuscritas foram um precioso auxílio para complementar a documentação impressa.

Efetuuou-se uma tabela com os manuscritos referidos (Apêndice) e iremos debruçar-nos mais em particular nalguns:

Título	Ano	Observações
Notas sobre uma avaliação de formação "Pedagogia Nova: Um Homem novo para uma sociedade nova"		Cidadão consciente e interveniente
Bloco de Apontamentos e referência sobre assuntos tratados em reuniões	1989	A Telescola é uma realidade que funciona apesar de ser tida como órfã
Bloco de Apontamentos e referência sobre assuntos tratados em reuniões	1990	Reuniões em Gaia com o Diretor da Telescola
Bloco de Apontamentos e referência sobre assuntos tratados em reuniões	1997	A Matemática instituída no dia-a-dia das pessoas
Propostas de Planos de Apoio e Atas do 2º Período de vários postos de Telescola de zonas do Alentejo	1998	Propostas de plano de apoio educativo

Tabela 5.2 Documentos manuscritos do Espólio do O.P.B.G.S.

Vejamos, de seguida, por exemplo, duas páginas dos seus manuscritos, uma referente a uma parte da reunião assistida, em Lisboa, no dia 1/2/1989 e presidida pelo Senhor Diretor Geral da Telescola durante todo dia e a outra com as Equipas Pedagógicas para preparação de reunião a ter com os Professores Monitores e também o que foi mencionado acerca da disciplina de Matemática.

Lisboa, 1/2/89
Avenida 24 de Julho

Reunião:

Nota: - Abriu a reunião o Sr. Director da Telescola que apresentou a situação actual e justificou a reunião em Lisboa e não no Porto.

Nota: - O Director geral apresentou a sua apresentação bem como à do seu subdirector geral justificando todo o seu passado de carreira e de trabalho.

Podem-se ler as seguintes notas:

Lisboa; 1/2/89

Avenida 24 de Julho

Nota: Deu-se início à reunião presidida pelo Sr.

Diretor da Telescola que justificou o local de realização da reunião em Lisboa em vez do Porto.

Nota: De seguida o Director Geral procedeu à sua apresentação bem como à do seu subdirector geral justificando todo o seu passado de carreira e de trabalho.

Figura 5.9 Notas retiradas de uma reunião

Nalgumas reuniões eram agendadas ações de formação para Professores Monitores conforme consta nas notas pessoais do Orientador Pedagógico. Essas ações de formação realizavam-se durante pelo menos três dias em que cada um dos dias era destinado a um grupo de disciplinas. Por exemplo, no dia treze de Setembro de 1989 tratou-se a disciplina de Matemática e outra.

Nota: Continuará a haver acções presenciais para Professores Monitores:

6-7/11 - letras

8-9/11 - ciências

Que - irá haver no início do ano lectivo acções de formação para profs monitores de 11-14/9/89.

No dia 15/9/89 haverá dispensa total dos docentes inclusive de comparência nos estabelecimentos de ensino - No dia 18/9/89 início das actividades com os alunos. As referidas acções tratarão:

13/9/89 - Matemática - o problema na Matemática

Que - irá haver no início do ano lectivo acções de formação para profs monitores de 11-14/9/89. No dia 15/9/89 haverá dispensa total dos docentes inclusive de comparência nos estabelecimentos de ensino - No dia 18/9/89 início das actividades com os alunos. As referidas acções tratarão:

13/9/89 - Matemática - o problema na Matemática

Figura 5.10 Notas de uma reunião onde foram agendadas ações de formação para os Professores Monitores

Nas páginas seguintes da mesma reunião verificámos que foram tratados assuntos tais como plano de atividades para Telescola, o futuro da Telescola, preocupação quanto ao futuro dos orientadores pedagógicos, assuntos administrativos, informação da realização de jornadas pedagógicas em Viseu, Lamego, Castelo Branco, Faro, Évora e Santarém e que serão enviadas as respetivas planificações. “A Formação de Professores Monitores está garantida pelas equipas pedagógicas disciplina a disciplina, os orientadores pedagógicos podem também fazer formação: pode haver trabalhos em conjunto.”

Foi observado e analisado um conjunto de apontamentos retirados de uma outra reunião em que o Senhor Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves Sobral esteve presente em foram abordadas metodologias para cada uma das disciplinas a que os Professores Monitores deveriam ter atenção. Relativamente à disciplina de Matemática, as anotações foram as que referimos a seguir:

Quanto à Matemática
Nota - quase genericamente os alunos não gostam desta disciplina. - Dá-se vis-ões de desinteresse por isso. - Daí que o prof. motive fortemente a aprendizagem pois que a Matemática está constituinte na vida da vida e da vida.
Nota - a situação dos alunos que vêm transitados do 1º ciclo com graves lacunas de aprendizagem deve ser remediada do possível, utilizando tempos letivos de apoio ou outras estratégias ao alcance do professor.
Nota - os professores devem ler atentamente os conteúdos dos manuais e os objetivos neles consignados - quer o livro do professor quer o livro da disciplina.
Nota - a programação dos 5º e 6º anos não pode ser alterada facto que ela é fruto de uma orientação superior.

Nota: quase genericamente os alunos não gostam destas disciplina-razões várias contribuem para isso.- Daí que o professor monitor motive fortemente a frequência já que a Matemática está constituída na vida do dia-a-dia do cidadão.

Nota: a situação dos alunos que vêm transitados do 1º ciclo com graves lacunas de aprendizagem deve ser remediada do possível, utilizando tempos letivos de apoio ou outras estratégias ao alcance do professor.

Nota: os professores devem ler atentamente os conteúdos dos manuais e os objetivos neles consignados - quer o livro do professor quer o livro da disciplina.

Nota: a programação dos 5º e 6º anos não pode ser alterada facto que ela é fruto de uma orientação superior.

Figura 5.11 Notas de uma reunião relativo à Matemática.

No verso pode-se, ainda, constatar a preocupação da utilização da calculadora como instrumento de trabalho exceto na resolução dos exercícios escritos e testes de avaliação. Também a preocupação com aprendizagem dos alunos e as planificações do Professor Monitor é realçada nessas notas. O Professor Monitor deveria de definir estratégias de motivação para os alunos passarem a olhar para a Matemática de um outro modo.

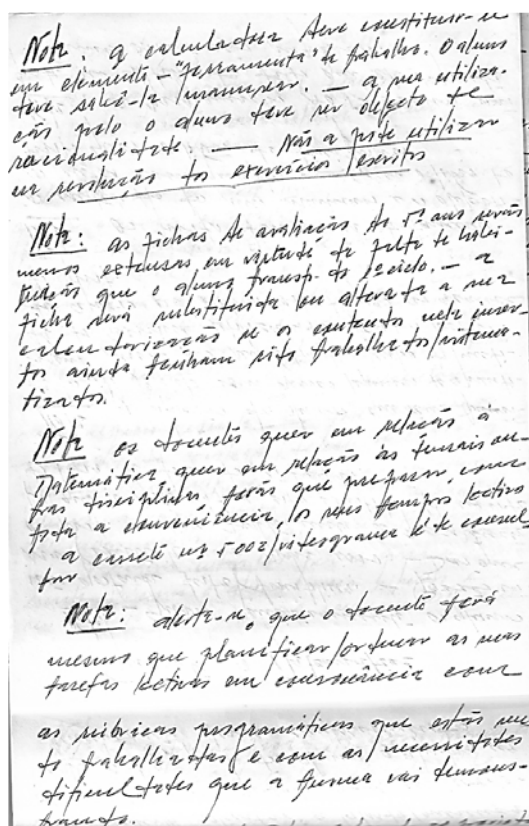


Figura 5.12 Continuação das notas anteriores da reunião onde foi referida, em parti-
cular, a Matemática.

5.5. Brochuras

Conjuntamente com o material referido nos pontos anteriores localizámos também outra documentação produzida pelo I.T.E e relacionada com formação de Professores Monitores. Essa literatura é um conjunto de brochuras mais extensas ou menos conforme os assuntos relevantes quer a nível pedagógico, científico, administrativo ou a simplesmente regras de sociabilização ou meras indicações de legislação. Identificámos brochuras como: Boletins de Informação de Professores Monitores, Boletim de Orientação de Professores Monitores, Apoio Científico aos Professores Monitores, Guias de Trabalho e também um Guia Administrativo. À semelhança do que foi feito nos casos anteriores optámos por sistematizar o material observado na tabela seguinte (Apêndice):

**A Formação de Professores Monitores da Telescola:
O Contributo do espólio do Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves Sobral**

Tabela 5.3 Brochuras digitalizadas do Espólio do O.P.B.G.S

Título	Autor	Tipo	Ano
Apoio Científico aos Professores-Monitores -2º Período	A equipa de Estudos Sociais e História	B.O.	1978
Apoio Científico aos Professores-Monitores -3º Período	A equipa de Estudos Sociais e História	B.O.	1978
Boletim de Informação	M.E	B.I.	1978
Boletim de Orientação de Monitores le- tras- 1º Período	M.E	B.O.	1978
Orientação de Monitores	M.E	G.T.	1978
Boletim de Orientação de Monitores	M.E.	B.O.	1980
Boletim de Orientação de Monitores	M.E.	B.O.	1980
Boletim de Orientação de Monitores	M.E	B.O.	1981
Boletim de Orientação de Monitores	M.E	B.O.	1981
Guia Administrativo Telescola/ C.P.TV	M.E.	G.A.	1981
O papel do professor-monitor no ciclo preparatório TV	Fernanda Maria Seixas e Sousa /Maria da Con- ceição Barros / Cândido Varela de Freitas	B.F.	1981

Face à importância destes documentos decidimos apresentar uma breve análise de alguns assuntos retratados, capa do boletim onde se retirou esse conteúdo, periodicidade e que foram maioritariamente produzidos pelo I.T.E.

A ordem porque se apresenta é aleatória.

A Formação de Professores Monitores da Telescola:
O Contributo do espólio do Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves Sobral

Título: Boletim de Informação

Autor: I.T.E

Periodicidade: Anual

Publicação: Lisboa, 1978, I.T.E



Figura 5.13 Boletim de Informação

A nota introdutória traduz de forma clara a preocupação com a formação dos Monitores focando alguns aspetos psicopedagógicos, por António Cardoso²; psicopedagogia dos audiovisuais, a lição do televisor escolar, pedagogia por objetivos, avaliação dos alunos quer diagnóstica, formativa ou sumativa, alguns aspetos técnicos identificados com a receção dos programas da Telescola-C.P.TV e anomalias técnicas mais frequentes.

Neste “ Boletim Informativo” é notória a preocupação de preparar o Professor Monitor “deontologicamente para um trabalho de empenho/desempenho realista que tenha em conta as realidades nacionais”, António Cardoso (1977).

No início de cada ano letivo os Professores Monitores recebiam “Guias de Trabalho” sob o título de “Orientação de Monitores” que constituíam súmulas pedagógicas e científicas em que aqueles poderiam encontrar sugestões para questões menos bem preparados.

No início do segundo período era distribuída uma nova bateria de “Guias de Trabalho”, partindo-se do pressuposto que os assuntos focados anteriormente estariam assimilados. No 3º período procedia-se a uma outra distribuição. Estes documentos estão muito bem organizados por disciplina e por assuntos.

² Entre 1965 e 1974, António Cardoso desempenhou a função de realizador da Televisão Educativa e da Telescola/ITE, no decurso da qual foi convidado a participar no V Seminário Internacional da União Europeia da Radiodifusão, em Basileia (1967). Foi diretor do Curso do CPTV / ITE (1977-1981) e dinamizou ações de formação para Professores do CPTV, difundidas pela RTP do Instituto de Tecnologia Educativa. Integrou, ainda, a Comissão do Ministério da Educação para a renovação do Sistema de Avaliação de Alunos do Ensino Básico e Secundário.

Título: Guias de Trabalho (versões atualizadas)

Autor: I.T.E.

Periodicidade Anual, no início do ano letivo

Publicação: Lisboa, 1978, I.T.E.



Figura 5.14 Guias de Trabalho.

Na nota introdutória deste Boletim são apresentadas considerações sobre o material a que o professor monitor terá acesso: Boletim de Orientação, guias de trabalho, pequenas sínteses dos conteúdos abordados nas emissões de orientações de monitores, normas administrativas, deveres do Professor Monitor a ter em conta a quando das visitas dos Professores Assistentes; regras a ter em conta nos contatos com Encarregados de Educação; o papel do Professor Monitor perante os trabalhos em grupo; colaborar com a família no que diz respeito a “ocupação dos ócios” dos seus educandos, à “orientação escolar profissional” listagem de leituras aconselháveis a alunos entre os 10 e os 15 anos e entre outros assuntos burocráticos e administrativos indica-se também bibliografia para o Professor Monitor.

Apresentam indicações muito claras das Atribuições dos Monitores apresentando um sumário índice referente a fases da atividade escolar, fase de preparação pedagógica e didática, fase de preparação letiva, fase letiva (durante os vários momentos), orientação e uniformização da atividade, as visitas dos professores assistentes (orientadores pedagógicos), as emissões de orientação de monitores, o registo de presenças, faltas e aproveitamento dos alunos e comportamento dos Professores Monitores relativamente às suas tarefas. A título de exemplo, o Professor Monitor deve, nas visitas de periodicidade curta dos Professores Assistentes, aceitar a visita como um desejo e um esforço de estímulo, de esclarecimento, de orientação — de acompanhamento; colaborar francamente em todas as questões levantadas; esforçar-se por dar cumprimento às instruções e pedidos recebidos; requerer novas visitas, sempre que as circunstâncias o aconselhem; entender que o Professor Assistente é o representante do C.P.TV. Também neste mesmo item número 1 (um) refere que as emissões de Orientação dos Monitores são lições de orientação pedagógica e didática, de esclarecimento de temas e técnicas. O Professor Monitor Encarregado do Posto acompanha obrigatoriamente as emissões de “Orientação Geral” e os restantes assistem, pelo menos, às emissões relativas às disciplinas a seu cargo. (p.19 e p. 20).

Para apoiar os Professores Monitores, as equipas de professores assistentes preparavam um sumário impresso das emissões, notas explicativas e sugestões que eram publicadas nos chamados “Boletins de Orientação de Monitores”. Os Professores Monitores, através do Boletim de Orientação conheciam com antecedência, o plano de cada lição e as diretrizes didáticas inerentes a cada disciplina por período escolar. O Boletim de Orientação de Monitores era publicado em duas séries autónomas: Letras e Ciências. Ambas, porém, apresentam idêntica estrutura (muito estável, de resto, ao longo de todo o período de vida da publicação) No caso da «série Letras», as disciplinas lecionadas, que correspondem ao 1.º e 2.º anos do Ciclo Preparatório TV, são Português, Iniciação à Língua Francesa, Estudos Sociais/História de Portugal e Educação Religiosa, ao passo que, na «série Ciências», o currículo do Ciclo Preparatório TV contempla as disciplinas de Ciências da Natureza, Matemática, Educação Visual, Trabalhos Manuais, Educação Musical e Educação Física.

No essencial, o periódico divulga os horários

Título: Boletim de Orientação de Monitores

Autor: I.T.E.

Periodicidade Trimestralmente por cada ano letivo

Publicação: Lisboa, 1981/82, I.T.E.

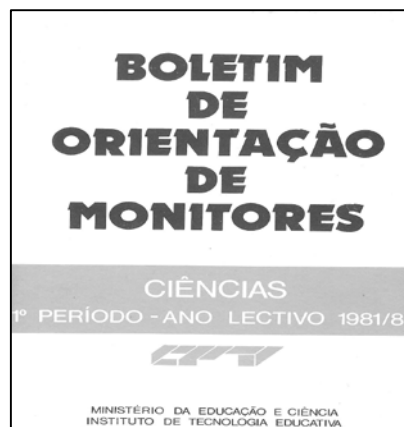


Figura 5.15 Boletim de Orientação de Monitores

das emissões da Telescola, o calendário das provas de avaliação, bem como as lições correspondentes às unidades programáticas estabelecidas para cada disciplina por período letivo. Em termos formais, cada unidade é apresentada segundo um modelo pré-definido, estruturado em dois tópicos: bibliografia de referência e informação científica.

Depois, e dentro de cada unidade, as lições seguem igualmente um esquema comum, passando pelas seguintes fases:

- i. apresentação do conteúdo (surge associada à motivação);
- ii. material necessário;
- iii. objetivos operacionais (aquilo que o aluno deve ser capaz de fazer);
- iv. desenvolvimento. Esta última fase, convém sublinhá-la, compreende dois momentos: o da emissão televisiva e um outro, a posteriori, durante o qual o Professor Monitor, mediante as sugestões que lhe são apresentadas no boletim, prossegue a exploração da emissão.”

Também observámos que eram distribuídos trimestralmente e por ano curricular um caderno “Apoio Científico aos Professores/ Monitores” para cada disciplina. Este caderno era considerado uma mais-valia para a formação científica do Professor Monitor.

Embora o seguinte caderno de apoio científico aos Professores Monitores seja de Ciências Sociais, optámos por o referenciar, uma vez que no espólio do Orientador Pedagógico, não se encontrou nenhum caderno semelhante relativo à disciplina de Matemática.

Outro exemplo é uma publicação de 1981, também do espólio do Senhor Professor Orientador Bernardino Gonçalves Sobral que evidencia o papel do Professor Monitor: Loca-

Título: Apoio Científico aos Professores- Monitores

ESTUDOS SOCIAIS

HISTÓRIA DE PORTUGAL

Autor: A equipa de Estudos Sociais e História

Periodicidade Trimestralmente, por cada ano lectivo

Publicação Lisboa, 1978/1979, I.T.E.

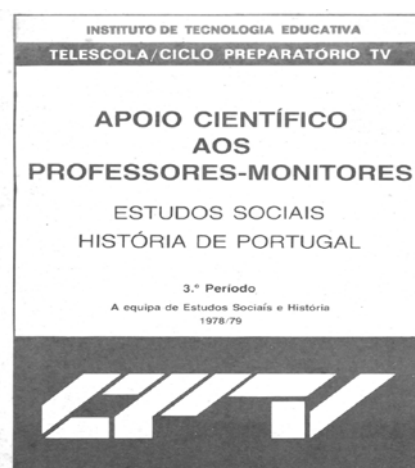


Figura 5.16 Apoio Científico aos Professores-Monitores

Os textos relativos aos conteúdos programáticos neste boletim encontram-se bastante aprofundados cientificamente e explicativos para que o professor monitor conceba os seus planos de aula com segurança relativamente ao que seria emitido e ao que teria de ser explorado em sala de aula.

lizámos também uma pequena brochura, tipo publicação, não deixa de ser menos importante nesta pesquisa.

A sua relevância é notória na demonstração da necessidade de o Professor Monitor estar sempre disponível para a formação e autoformação. Também aqui são inumerados um conjunto de regras relativamente à atuação do Professor Monitor antes da emissão televisiva, durante e após. Assinalam, também, atitudes que o Professor Monitor deve evitar. A sua preocupação principal será preparar o seu dia de trabalho.

Título O papel do professor monitor no ciclo Preparatório TV

Autor Fernanda Maria Seixas e Sousa,
Maria da Conceição Barros, Cândido Varela de Freitas

Periodicidade Anual, início do ano letivo

Publicação: Lisboa, 1981, I.T.E.

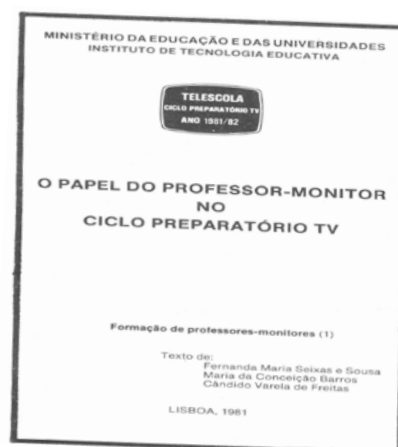


Figura 5.16 O papel do professor monitor no ciclo Preparatório TV

Podemos verificar: “Qual o papel do Monitor para assegurar uma aula devidamente planeada tanto na exploração de conhecimentos como no comportamento a ter durante a mesma”. Esta publicação destinava-se à formação inicial de professores de Monitores do ensino do Ciclo Preparatório TV mas obviamente interessava a todos os Monitores pelas diversas e importantes considerações apresentadas, algumas julgadas demasiadas simples mas úteis para um ensino com televisão com estrutura semi-programada.

Como por exemplo o papel do Professor face ao ensino com a televisão; necessidade de formação contínua e autoformação; a atuação do professor monitor do C.P.TV e uma breve conclusão onde se referencia que para situações educativas bem sucedidas não existem “receitas” e muito menos “receitas milagrosas”. Assim as sugestões apresentadas nesta brochura não deverão portanto ser encaradas como “soluções obrigatórias”. É necessário que o professor se “anime” a melhorar constantemente a eficácia da sua ação na escola.

Por último, apresenta uma nota que referência não haver indicação de bibliografia complementar em Língua Portuguesa ou outra que seja fácil acesso devido à especificidade deste trabalho.

As autoras neste documento expõem uma introdução que considerámos interessante apresentar:

NOTA INTRODUTÓRIA

Este trabalho destina-se, sobretudo, aos professores que se iniciam no C.P.TV, mas é evidente que ele interessa a todos, mesmo aos que são muito experientes.

Partimos do princípio que a actuação de um professor é fortemente condicionada pela sua estrutura de personalidade, pelo projecto individual que assume: por isso não acreditamos na eficácia dos **modelos** que tanto influenciaram no passado as correntes de formação inicial de docentes. O professor define-se individualmente por uma série de comportamentos que ou serão **os seus** ou revestirão forma caricatural, inadequada. De nada servirá, a nosso ver, tentar moldar o professor de acordo com um esquema pré-estabelecido, fazê-lo ver e imitar a “aula”, o “método”, a “técnica” **ideal**. Porque não há aulas, métodos e técnicas **ideais**: depende dos utilizadores (professores e alunos) a eficácia de uns ou de outros.

Se isto é verdade, não é menos verdade que a atitude experimental em ciências da educação tem permitido concluir sobre as vantagens e desvantagens de determinados comportamentos dos professores no processo ensino-aprendizagem. Isto é, há dados adquiridos cientificamente que não podem ser esquecidos e que, portanto, o professor deve respeitar na sua acção, integrando-os no seu projecto individual, afeiçoando-os ao seu esquema, confiando neles como confia em outros dados científicos. Não perderá assim as suas características individuais, não se sentirá espartilhado em fato que não é o seu — mas poderá sentir-se muito mais realizado com a segurança que lhe é dada por essas contribuições objectivas.

As sugestões que são o corpo deste trabalho derivam de estudos realizados nos dois últimos anos no âmbito do C.P.TV, bem como da actividade profissional dos professores que têm a seu cargo a elaboração dos esquemas lectivos e seu controlo. São a listagem dos comportamentos que se julgam adequados ou inadequados para a acção dos professores-monitores nos postos de recepção. Teve-se em atenção as características particulares de um ensino com a televisão de estrutura semi-programada.

A alguns professores parecerá que algumas sugestões são inúteis, por demasiado evidentes. Preferiu-se correr o risco de pecar por excesso do que por defeito, sem outra intenção que não fosse a de produzir um catálogo tão completo quanto possível.

Figura 5.17 Nota Introdutória.

Após a nota introdutória no ponto 1.1. e 1.2. as autoras referem-se ao Ensino com o uso da Televisão escrevendo que é uma mais-valia a utilização da televisão como ferramenta. Consideram que a utilização da televisão em circuito fechado atinge apenas um grupo de alunos numa determinada escola e a utilização em circuito aberto pode chegar a qualquer pessoa que disponha de recetor. É, óbvio, consoante a tecnologia progredia também as características dos processos ensino aprendizagem tinham novas abordagens e outras estratégias. Segundo as autoras, é uma forma complementar de fornecer conhecimentos aonde a escola não chega, quer por falta de instalações ou por falta de Professores Monitores.

Referenciam no ponto 1.3. a necessidade de formação contínua e de autoformação do Professor Monitor, não perdendo de vista que de algum modo a formação passa necessariamente por uma atividade crítica em relação ao seu desempenho. Todo o Professor Monitor deve planificar, executar, avaliar e portanto está-lhe inerente a tarefa de investigador: “O docente não deve colocar-se na situação de expectativa aguardando que lhe proporcionem ações de formação mas sim esquematizar um projeto de formação de trabalho onde salientará o que lhe seja possível fazer, por si ou com recurso a outros meios, a sua auto-formação”, vejamos:

1.3. NECESSIDADE DE FORMAÇÃO CONTÍNUA E DE AUTO-FORMAÇÃO.

Nenhum profissional pode considerar-se “formado” em momento algum da sua carreira. Seja qual for o campo de actividade e o grau de responsabilidade na profissão, torna-se sempre necessário estar actualizado em relação aos métodos, processos e técnicas adequadas para poder atingir a rendibilidade desejada.

O conceito de formação permanente (ou contínua) — que nem sequer é uma conquista recente, embora só nos últimos anos ele tenha sido expandido — foi apropriado e é reivindicado pelas diversas estruturas socio-profissionais. No que se refere aos professores o problema de formação permanente tem de ser encarado sob os ângulos do tempo, da oportunidade e das instituições em que se deve realizar.

A função docente é triplamente exigente: na formação científica das matérias de leccionação, na formação teórica sobre ciências de educação e na prática efectiva na sala de aula, onde tudo se joga, com base na relação professor-aluno.

Para qualquer destes aspectos é perfeitamente claro que o tempo é um factor considerável. Os conhecimentos e as práticas deles decorrentes resistem mal à usura do tempo. Se considerarmos “perfeita” a formação inicial de um professor diplomado em 1981 (aliás, será sempre utopia pensar em formação perfeita) durante quanto tempo “durarão” os efeitos supostamente benéficos dessa formação? Um, cinco, dez anos? Não é possível responder com exactidão, na medida em que interferem numerosas variáveis, mas crê-se que em prazo curto se verificará uma desactualização acentuada. São as aquisições científicas que alteram o corpo de conhecimentos, é a modificação das condições socio-económico-culturais, são os problemas que a constituição das diferentes turmas põem aos professores, que corroem a formação inicial e implicam a formação contínua.

Por isso cada vez mais se considera a formação inicial como o primeiro momento da formação contínua, a qual deve ser planificada e executada de uma maneira sistemática. Deixando de parte a discussão sobre que instituições deverão assumir a condução do processo (sendo certo que a formação dos professores que servem o Estado a ele deve caber), bem como as modalidades que deve revestir, é oportuno chamar a atenção para a responsabilidade do próprio docente no seu projecto de auto— formação.

Em certo sentido, toda a formação é auto-formação: e se isto é verdade no geral, mais verdadeiro se torna quando o que está em causa é o aperfeiçoamento profissional.

O professor não deve, portanto, colocar-se na situação de expectativa aguardando que lhe proporcionem as acções de formação. Pelo contrário, ele deve esquematizar um projecto de formação onde salientará o que lhe seja possível fazer, por si ou com recurso ao que encontre no seu meio — grupos de colegas, associações, etc., — a fim de auto-formar-se.

Figura 5.18 Necessidade de formação contínua e autoformação.

As autoras indicam processos de atuação do Professor Monitor do Ciclo Preparatório TV e sugerem uma lista de comportamentos que se lhes afiguram os mais corretos a ter em conta pelo mesmo.

Consideram o trabalho do Professor Monitor distribuído por três funções: preparação, animação/controlo e implementação da aprendizagem. Além da capa que mostrámos mais acima e dum resumo curtíssimo do seu conteúdo sentimos necessidade de mostrar como os temas vinham organizados e a sua explanação. Definem, então, cada uma destas tarefas:

- “ Função de preparação é um conjunto de ações que o professor Monitor deve praticar antes da emissão TV, tendo em conta a consecução do processo ensino aprendizagem.
- Função de animação/controlo é conjunto de procedimentos que o Professor Monitor deve assumir durante a emissão como dinamizador do grupo turma.
- Função de implementação da aprendizagem exerce-se após a emissão da lição, fase exploratória.”

É fundamental o Professor Monitor querer melhorar constantemente a eficácia da sua ação na escola para um ensino eficiente da TV.

Os “Guias Administrativos” que eram distribuídos aos Professores-Monitores consistiam em brochuras sistematizadas de forma exaustiva mas de fácil acessibilidade, dos aspetos administrativos inerentes a todo o processo do funcionamento de um posto de TV, desde matrículas às classificações dos alunos, legislação referente ao tempo de serviço dos Professores-Monitores e faltas de presenças dos mesmos, regras de organização de visitas de estudos e outras considerações para o bom funcionamento do Ensino Telescola.

Localizámos do ano letivo 1981/1982 um Guia Administrativo Telescola/ C.P.TV que foi distribuído a todos os Postos de Recepção do Ensino Telescola:

Título Guia Administrativo Telescola/C.P.TV

Autor: I.T.E.

Periodicidade

Publicação: Lisboa, 1981, ITE

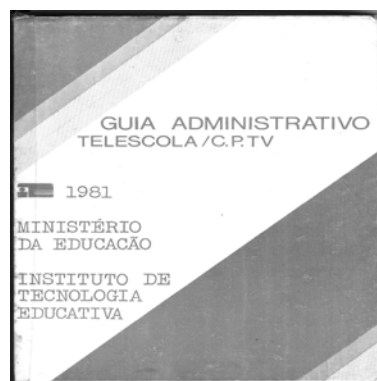


Figura 5.19- Guia Administrativo Telescola/C.P.TV

A Formação de Professores Monitores da Telescola:
O Contributo do espólio do Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves Sobral

No preâmbulo consta (..) é a experiência a grande mestra da vida (..) não será, certamente esta a edição definitiva do Guia Administrativo (...) renovar é pois norma que teremos que continuar a perseguir (...) de mãos dadas o caminho a percorrer é o mais fácil e os objetivos a atingir ficarão mais próximos (...).

Nas páginas seguintes, como já se referiu, existe uma ordenação sistematizada e organizada dos aspetos administrativos inerentes ao C.P.TV. isto é, um conjunto de normas, regras, regulamentos e legislação do processo de funcionamento de um Posto de Receção de TV do Ensino Telescola.

Finalizando, fica assim retratada a forma como decorria, a formação dos Professores Monitores tendo sido possível caracterizar a periodicidade, a forma e os conteúdos abordados nas diversas formas de formação que constavam dos documentos do espólio do Senhor Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves Sobral.

Para esta caracterização da Formação de Monitores apoiámo-nos também, como, já se referenciou nos diálogos havidos com o Senhor Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves Sobral.

Do seu espólio constam mais alguns documentos interessantes sob o ponto de vista de um investigador no entanto constam apenas do apêndice por não referenciarem a Formação de Monitores.

Capítulo 6 - Conclusão

Foi propósito deste trabalho de investigação conseguir aclarar que tipo de formação o Ministério da Educação proporcionava aos Professores Monitores do Ensino Telescola e podemos situá-lo no âmbito da História do Ensino da Matemática.

Numa perspetiva de encontrar informação sobre este tema que ainda não tivesse sido objeto de atenção por outros estudos e sabendo da existência do espólio do Senhor Orientador Pedagógico Bernardino Gonçalves Sobral decidimos contactá-lo. Após a sua autorização numa análise histórica documental consultámos o seu espólio sempre com o objetivo de encontrarmos material alusivo à questão que nos propusemos estudar. Fomos mais persistentes e sugerimos ao Senhor Orientador Pedagógico que nos informasse oralmente de situações que nos pudessem complementar qualquer um dos materiais observados. Portanto, foi possível concluirmos que este trabalho é produto de uma atividade de pesquisa e análise detalhada ao espólio do Senhor Professor Orientador Pedagógico Bernardino Gonçalves Sobral Bernardino Sobral e pelo que se pôde constatar das conversas havidas que o mesmo considera, realmente, este ensino uma referência:

“Esta via de Ensino Telescola é merecedora de respeito e de agradecimento muito especialmente por aqueles que a frequentaram”.

Neste estudo de investigação ao analisarmos os documentos do espólio do Senhor Professor Orientador Pedagógico Bernardino Gonçalves Sobral verificámos quais os critérios de seleção para atribuição da certificação de Professor Monitor e o tipo de formação a que estavam sujeitos ao longo do ano letivo.

Verificamos também que no início desta via de ensino os Professores Monitores estavam sujeitos a um programa televisivo diário de trinta minutos onde lhe eram ministradas informações pedagógicas, técnico-didáticas. No período a que o nosso estudo reporta encontramos documentação sobre ações de formação donde retirámos que no início de cada ano letivo existiam ações de formação de âmbito geral e logo de seguida formação específica de cada uma das disciplinas. Esta formação era dinamizada por um Professor da disciplina pertencente às Equipas Pedagógicas.

Foi-nos dado a entender que as atividades eram preparadas muito minuciosamente para que o Professor Monitor não tivesse dúvidas de qualquer âmbito. Simultaneamente

eram distribuídas várias atividades respeitantes cada disciplina para serem desenvolvidas com os alunos enquanto o Professor Monitor estava em formação.

Enquanto o número de Professores Monitores justificava, estes deslocavam-se a cidades capitais de distrito e/ou a Vila Nova de Gaia e/ou Lisboa durante um ou dois dias conforme a agenda definida antecipadamente, em reunião, entre os orientadores pedagógicos, equipas pedagógicas e diretor da Telescola; mais tarde com o aumento do número significativo de Professores Monitores a formação passou a ter também outra componente, isto é, o professor da disciplina e/ou Orientador Pedagógico desloca-se ao posto com o objetivo de clarificar situações de qualquer âmbito transmitidas através da televisão duas a três vezes por semana durante vinte minutos.

A avaliação dos alunos e o aproveitamento dos mesmos na disciplina de Matemática eram temas privilegiados nas sessões de formação, no entanto, também, se observaram relativamente às outras disciplinas, muito em particular, em relação a Língua Materna.

Eram distribuídos aos Professores Monitores anual e trimestralmente documentação encadernada e/ou conjunto de folhas que continham indicações muito precisas a nível pedagógico, científico, administrativo e de sociabilidade além dos planos de aula e respetivos sumários.

Os planos de aula obedeciam a indicações pormenorizadas de como explorar os conteúdos durante a aula após a transmissão. A acompanhar estes Boletins de Apoio aos Monitores, Boletins de Informação e Boletins de Apoio Administrativo vinham, também, Boletins de Apoio Científico aos Professores Monitores relativamente a cada uma das disciplinas.

Foi possível constituir um arquivo com o material localizado no espólio do Orientador Pedagógico Professor Bernardino Sobral que está listado em tabela (Apêndice 1) e digitalizada alguma documentação.

Ao dar por terminado este trabalho pensamos que cumprimos os objetivos a que nos propusemos atingir e que já foram referidos no ponto 1.2.

No entanto relativamente à formação de Professores Monitores pensamos que o estudo se encontra inacabado, por consideramos que seria interessante, entre outros, complementar a informação recolhida através deste trabalho de investigação com relatos de Professores Monitores sobre a formação a que estavam sujeitos.

Consideramos este trabalho muito importante porque permitiu-nos aprofundar o conhecimento sobre a Formação de Professores Monitores na época em estudo e desenvolver/aperfeiçoar capacidades de pesquisa, seleção, organização e de informação.

Legislação relativa à Telescola

Decreto n.º 45 418, de 9 de Dezembro de 1963. Diário do Governo, 1ª Série, n.º 288 [Cria no Instituto de Alta Cultura, o Centro de Estudos de Pedagogia Audiovisual].

Decreto n.º 523/71, de 24 de Novembro de 1971. Diário do Governo, 1ª Série, n.º 276 [Transformação dos postos particulares em postos oficiais de receção].

Decreto-Lei n.º 254/72, de 27 de Junho de 1972. Diário do Governo, 1ª Série, n.º 174 [Torna a Telescola gratuita].

Decreto-Lei n.º 408/71, de 27 de Setembro de 1971. Diário do Governo, 1ª Série, n.º 228 [Reformulação do Ministério da Educação e do IMAVE que se transforma no Instituto de Tecnologia Educativa].

Decreto-Lei n.º 46 /135, de 31 de Dezembro de 1964. Diário do Governo, 1ª Série, n.º 305 [Cria no Ministério da Educação o Instituto de Meios Audiovisuais de Ensino], retificado em 28 de Janeiro de 1935. Diário do Governo, I Série, n.º 23.

Decreto-Lei n.º 46 /136, de 31 de Dezembro de 1964. Diário do Governo, 1ª Série, n.º 305 [É criado no Ministério da Educação na dependência do Instituto de Meios Audiovisuais de Ensino, uma telescola],

Decreto-Lei n.º 48 962, de 14 de Abril de 1969. Diário do Governo, 1ª Série, n.º 88 [É criado Instituto de Meios Áudio da Educação, anteriormente designado como Instituto de Meios Audiovisuais de Ensino - IMAVE].

Decreto-Lei n.º 48 963, de 14 de Abril de 1969. Diário do Governo, 1ª Série, n.º 88 [Novo regulamento da Telescola].

Decreto-Lei n.º 71/73, de 27 de Fevereiro de 1973. Diário do Governo, 1ª Série, n.º 49 [Atribuições do Instituto de Tecnologia Educativa - I.T.E.].

Portaria n.º 21/113, de 17 de Fevereiro de 1965. Diário do Governo, 1ª Série, n.º 40 [Determina que na telescola, criada pelo Decreto-Lei n.º 46:136, seja ministrado um curso, a seguir em postos de receção, formado pelas disciplinas que constituem o ciclo preparatório do ensino técnico profissional, acrescido da de Francês].

Portaria n.º 21/114, de 17 de Fevereiro de 1965. Diário do Governo, 1ª Série, n.º 40 [Estabelece que as lições ministradas por meio da radiodifusão (rádio escolar) como forma de apoio ao ensino primário passem a estar a cargo da telescola, instituída pelo Decreto-Lei n.º 46:136].

A Formação de Professores Monitores da Telescola:
O Contributo do espólio do Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves Sobral

Portaria n.º 21/171, de 17 de Março de 1965. Diário do Governo, 1ª Série, n.º 64 [Designa os serviços que asseguram a execução das atividades do Instituto de Meios Audiovisuais [sic] de Ensino, criado pelo Decreto-Lei 46:135. Cria no IMAVE dois serviços 1.º – Radiodifusão e televisão; 2.º - Cinema, fotografia, projeção fixa e gravação sonora].

Portaria n.º 21/172, de 17 de Março de 1965. Diário do Governo, 1ª Série, n.º 64 [Considera necessitar de parecer favorável do Instituto de Meios Audiovisuais [sic] de Ensino toda e qualquer aquisição, por parte de serviços dependentes do Ministério da Educação Nacional, de material audiovisual [sic], destinado a fins didáticos ou culturais].

Portaria n.º 21/358, de 26 de Junho de 1965. Diário do Governo, 1ª Série, n.º 140 [Designa por «Curso unificado da telescola», para ser ministrado na telescola e seguido em postos de receção, o curso formado pelas disciplinas que constituem o ciclo preparatório do ensino técnico profissional, acrescido da de Francês, estabelecido pela Portaria n.º 21:113. Regula a concessão de diploma de monitor de posto de receção de referido curso e revoga o disposto no artigo n.º 3 da referida portaria].

Portaria n.º 21/404, de 17 de Julho de 1965. Diário do Governo, 1ª Série, n.º 158 [Dá nova redação ao artigo n.º 13 do Decreto-Lei n.º 46:135, que cria o Instituto de Meios Audiovisuais [sic] de Ensino].

Portaria n.º 21/710, de 11 de Dezembro de 1965. Diário do Governo, 1ª Série, n.º 280 [Dá nova redação ao artigo n.º 13 do Decreto-Lei n.º 46:136, que cria no Ministério da Educação Nacional, na dependência do Instituto de Meios Audiovisuais [sic] de Ensino, uma telescola destinada à realização de cursos de radiodifusão e televisão escolares. Legislação sobre conceção de alvarás para os postos de receção e diplomas de monitor].

Portaria n.º 21/939, de 5 de Abril de 1966. Diário do Governo, 1ª Série, n.º 80 [Esclarece dúvidas suscitadas na aplicação do Decreto-Lei n.º 46:135, que cria o Instituto de Meios Audiovisuais [sic] de Ensino].

Portaria n.º 21/940, de 5 de Abril de 1966. Diário do Governo, 1ª Série, n.º 80 [Esclarece dúvidas suscitadas na aplicação do Decreto-Lei n.º 46:136, que cria o no Ministério da Educação Nacional, na dependência do Instituto de Meios Audiovisuais [sic] de Ensino, uma telescola destinada a realização de cursos de radiodifusão e televisão escolares, dúvidas referentes aos professores requisitados a outros departamentos do Ministério da Educação].

Portaria n.º 21:112, de 17 de Fevereiro de 1965. Diário do Governo, 1ª Série, n.º 40 [Determina que na telescola criada pelo Decreto-Lei n.º 46:136, se realize um curso de apoio ao ensino ministrado nos cursos de educação de adultos].

A Formação de Professores Monitores da Telescola:
O Contributo do espólio do Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves Sobral

Portaria n.º 22/113, de 12 de Julho de 1966. Diário do Governo, 1ª Série, n.º 160 [Introduz alterações no regime do Curso Unificado da Telescola, instituído pela Portaria n.º 21113, de harmonia com o disposto nos Decretos-Leis nos 46 135 e 46 136].

Portaria n.º 22/643, de 21 de Abril de 1967. Diário do Governo, 1ª Série, n.º 95 [Estabelece o regime dos exames finais do curso unificado da telescola].

Portaria n.º 23/008, de 10 de Novembro de 1967. Diário do Governo, 1ª Série, n.º 262 [Fixa o quadro e respetivos vencimentos do pessoal do Instituto de Meios Audiovisuais de Ensino].

Portaria n.º 23/217, de 10 de Fevereiro de 1968. Diário do Governo, 1ª Série, n.º 35 [Cria na telescola um curso de formação e atualização de futuros professores do ciclo preparatório do ensino secundário].

Portaria n.º 23/529, de 9 de Agosto de 1968. Diário do Governo, 1ª Série, n.º 188 [Cria o ciclo preparatório da telescola ou abreviadamente ciclo preparatório TV, como modalidade do ciclo preparatório do ensino secundário, instituído pelo Decreto-Lei n.º 47/430].

Bibliografia Geral

- Almeida, M.C. (2011). Centro de Estudo Matemáticos de Coimbra, 1938: Um Projeto. Suplemento do Boletim da SPM 65, Outubro 2011, pp. 49-51. UIED, FCT/ UNL.
- Almeida, Mária C.R. C. de (2013). Um olhar sobre o ensino da Matemática guiado por António Augusto Lopes; Dissertação para obtenção do grau de Doutor em Ciências da Educação, Universidade Nova de Lisboa, Faculdade de Ciências e Tecnologia.
- Alves, L. (2012) HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO – uma introdução, Faculdade de Letras da Universidade do Porto, Biblioteca Digital, Julho de 2012
- Barros, R.A.C. (2012). A Telescola: perspetivas de Professores Monitores; Dissertação de mestrado, Universidade Nova de Lisboa, Faculdade de Ciências e Tecnologia.
- Berrio, J. R. (1976). “El Método Histórico en la Investigación Histórica de la Educación”. *Revista Española de Pedagogia*.
- Bogdan, R.C. e Bilklen, S.K. (1994). Investigação qualitativa em educação. Uma Introdução à teoria e aos métodos. Porto: Porto Editora.
- Calado, S. e Ferreira, S. pp. 1 – 13 Análise de Documento: Método de Recolha e Análise de Dados (2004/2005). Metodologia de Investigação I, DEFCUL
- Costa, A.R.S. (2009).Experiências na telescola: perspetivas de Professores Monitores; Dissertação de mestrado, Universidade Nova de Lisboa, Faculdade de Ciências e Tecnologia.
- Escolano, A.: Análise Histórica e Historiográfica;
- Esteves, S.M.S. (2013). O Contributo de António de Almeida Costa na Matemática Moderna em Portugal; Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Matemática, Universidade Nova de Lisboa, Faculdade de Ciências e Tecnologia.
- Fernandes, R. (1988). História da educação, História das mentalidades, História da cultura; Biblioteca do Educador. Coimbra: Livros Horizonte.
- Fernandes, R.: Los Caminos hacia la modernidad educativa en España y Portugal (1800-1975). Zamora, Fundación Rei Afonso Henriques, 1997, pp. 178-179
- Fernandes, Susana Cristina de Melo: Formação dos Professores de Matemática no Sistema Educativo Português Contemporâneo (2009)
- Gal, Cfr. – in Op. cit.,pp. 152 A Formação dos Professores de Matemática no Sistema Educativo Português Contemporâneo

Gomes A. (1967). A Telescola em Portugal. Lisboa (1966-1967). Separata da (4ª série) do Boletim do Instituto de Orientação Profissional.

Guimarães, H. M. (2006). Por uma Matemática nova nas escolas secundárias. Perspetivas e orientações curriculares da Matemática Moderna; Documento apresentado no II Seminário no âmbito da História do Ensino da Matemática, Setembro, Faculdade Ciências de Lisboa.

Matos, J.M. e Almeida, M.C. (2010). A comunicação de ideias Matemáticas no início da Telescola-linguagem, representações e práticas curriculares. Texto impresso. Comunicação apresentada no EIEEM, Caparica.

Matos, J.M., Novaes, B.W.D. e Gabriel, L.M.C. (2009). Recompondo a cultura da Matemática escolar: folha informativa dos professores do 1º grupo (E.T.P.). XX SIEM – 2009.

Mcculloch, Gary, (2004, 2011). Documentary Research in Education, History and the Social Sciences. 22 series, 2 Paper Tigers– Social Research and Documentary Studies. And 3 The Joy of Life– Doing Documentary Research. Universidade de Londres

Mcculloch, Gary, (2010). História da Educação e formação de professores- texto apresentado em Sessão Especial na 33ª Reunião Anual da ANPED, realizada de 17 a 20 de Outubro de 2010, em Caxambu-minas Gerais. Tradução de Juliana Passos e revisão técnica de Carlos Eduardo Vieira. Revista Brasileira de Educação nº 49 janeiro-abril de 2012.

Nóvoa, A., Cfr.: A «Educação Nacional» (1930-1974)

Nóvoa, Os professores e a sua Formação, pp. 18-20 A Formação dos Professores de Matemática no Sistema Educativo Português Contemporâneo

Revuz, A. (1980). Matemática moderna. Matemática viva. (3ª ed.). Biblioteca do Educador Profissional. Lisboa: Livros Horizonte, Lda.

Santos, R.F.D.(2003). A Telescola: Um contributo para a história do Ensino em Portugal; Tese de Mestrado, Universidade Portucalense, Porto.

Travers, R. (1978). Na introduction to educacional research (4th ed.). New York: Macmillan

Tyler, R. (ed.) (1976). Prospects for research and development in educations. Berkeley, CA: McCutcheon

Valente, M.A.C. (2010). Telescola um método de ensino; Mestrado em Educação Matemática na Educação Pré-escolar e no 1º e 2º Ciclos do Ensino Básico, Instituto Politécnico de Lisboa, Escola Superior de Educação de Lisboa, Departamento de Educação.

Boletim IMAVE, n.º 1, Outubro 1965. Lisboa

Boletim IMAVE, Março, 57-59. Lição n.º47, 1966. Lisboa

Boletim IMAVE, n.º 17, 1967. Lisboa

A Formação de Professores Monitores da Telescola:
O Contributo do espólio do Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves Sobral

Boletim IMAVE, n.º 18, 1968. Lisboa

Referências Bibliográficas

Gomes, J. F., Fernandes, R. & Rui Grácio (1988). História da Educação em Portugal; Biblioteca do Educador. Coimbra: Livros Horizonte.

Grácio, R., Cfr. – in Educação e Educadores, Lisboa, Livros Horizonte, 1973, pp. 47

Lume, F. e Pintassilgo J. (2002). A Inspeção Escolar – entre o Estado Novo e a Democracia; Departamento da Inspeção Regional da Educação (Madeira); Universidade de Lisboa, Centro de Investigação em Educação.

Martins, E. C., Cfr.: A Formação de Professores. Perspetiva Histórica antes e depois da LBSE – 1986, in Educare – Educere, Castelo Branco, Revista da Escola Superior de Educação de Castelo Branco, 1998, 3, pp. 34-35 ,679 Ibidem, pp. 35 ,680 Ibidem, pp. 35

Taylor.T. (1975/76). Uma revisão para a Avaliação da Telescola, com Recomendações. Serviço técnico de Cooperação/ Centro de Investigação Educativa (CERI/O.C.D.E.) e colaboração do Ministério Educação de Portugal.

Teodoro (1994) Cfr.:Op. cit., pp. 32 A Formação dos Professores de Matemática no Sistema Educativo Português Contemporâneo

Teodoro (2006), Cfr. pp. 40 - 41 A Formação dos Professores de Matemática no Sistema Educativo Português Contemporâneo

Webgrafia

A Importância das fontes Documentais para a Pesquisa em História da Educação. Recuperado em 2014, Março 16 de,

http://www.intermeio.ufms.br/revistas/31/31%20Artigo_08.pdf

A formação de professores no Portugal de hoje. Recuperado em 2014, Janeiro 17 de, <[www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/docs-pt/97-Alarcao-Ponte \(CRUP\).rtf](http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/docs-pt/97-Alarcao-Ponte%20(CRUP).rtf)>

Análise de documentos: método de recolha e análise de dados. Recuperado em 2014, Março 14 de, <http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/ichagas/mi1/analisedocumentos.pdf>

Arquivo Pessoal como Fonte para a História da Educação. Recuperado em 2014, Março 16 de <http://anpuh.org/anais/wp-content/uploads/mp/pdf/ANPUH.S25.0358.pdf>

MÁTHESIS (2000) A História da Educação na formação de professores. Recuperado em 2014, Janeiro 4 de, http://www4.crb.ucp.pt/biblioteca/mathesis/mat9/mathesis9_279.pdf

Ministério da Educação (2010). Repertório Analítico (1861-2009) Recuperado em 2013, Novembro 18 de, < <http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/8036.pdf>>.

Professor António Cardoso Recuperado em 2013, Setembro 4 de, <http://www.yumpu.com/pt/document/view/12929129/recordar-antero-nunes-paginas>

Universidade da Madeira (1999). Evolução da Política Educativa em Portugal. Recuperado em 2014, Janeiro 3 de,

<http://www3.uma.pt/alicemendonca/conteudo/investigacao/evolucaodapoliticaeducativaem-Portugal.pdf>

Universidade de Coimbra (2013). 24187As mais-valias da contratação de alunos formados nas Escolas Turismo de Portugal. Recuperado em 2013, Dezembro 28 de, <<https://estudo-geral.sib.uc.pt/handle/10316/24187>>.

Universidade do Porto (2013) Antigos Estudantes Ilustres da Universidade do Porto. Recuperado em 2014, Janeiro 2 de,

<http://sigarra.up.pt/up/pt/web_base.gera_pagina?P_pagina=1001539>.

Universidade Lusófona (2014) Artigos em Revistas Científicas. Recuperado em 2014, Janeiro 2 de,

<http://www.antonioteodoro.ulusofona.pt/index.php/artigos/artigos-em-revistas-cientificas.html>

ANEXOS/APÊNDICE

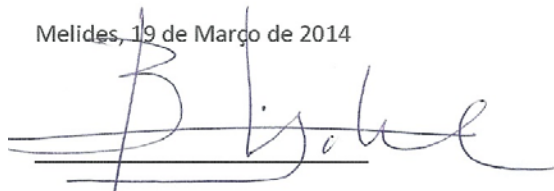
**A Formação de Professores Monitores da Telescola:
O Contributo do espólio do Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves Sobral**

**Anexo 1- Autorização de cedência de material por parte do Orientador Pedagógico
Professor Bernardino Gonçalves Sobral**

Declaração

Eu, Bernardino Gonçalves Sobral, declaro que autorizo a Sra Prof^a Ana Maria do Rosário Mendes Vieira a utilizar/transcrever toda a documentação que lhe facultei para contribuir para a obtenção do grau de Mestre em Matemática. Igualmente declaro que autorizo a transcrição dos diálogos orais havidos e que deram contributo no seu trabalho de investigação.

Melides, 19 de Março de 2014


(Bernardino Gonçalves Sobral)

A Formação de Professores Monitores da Telescola:
O Contributo do espólio do Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves Sobral

Anexo 2- Circular nº283/ I.T.E.

 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA INSTITUTO DE TECNOLOGIA EDUCATIVA TELESCOLA Telefone: 911480 -- V. N. de Gaia			
Exmo. Senhor Presidente da Direcção do Instituto de Tecnologia Educativa R ua Florbela Espanca 1799 LISBOA Codex			
Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência Of.º 238/ITE-5 Proc.º	Vila Nova de Gaia - Portugal 16. Junho. 80
ASSUNTO:			
Não pode, o dia-a-dia que, pelas vilas e aldeias deste País, vivemos, deixar de dar origem a um certo estado de inquietação consequente de factores diversos - rede escolar, recrutamento e manutenção de Prof.-monitores, gestão local dos PROs, relações Prof.-assistentes/Equipas pedagógicas, legislação vária - que interferem directa e prejudicialmente em toda a orgânica que enforma o Ciclo preparatório TV Não é raro, já, e pelas mais variadas formas, pôr-se em dúvida a sua real validade como processo educativo inserido nos grandes objectivos de ordem geral. Um tal cenário veio sugerir-me o desabafo que anexo. Uma leitura, porém, como que desengançada da decodificação que, aqui, pretendo formular, poderia apontar para um conteúdo eivado de definida "direccionalidade", que não é, de modo algum, meta que pretenda atingir. Com efeito, acuso. Não pessoas enquanto tal. Mas todos, construtivamente, à guisa de urgente pedrada no charco, enquanto componentes de um sistema que, porque profundamente dinâmico (assim me habituei a conhecê-lo, já lá vão doze longos anos), se não compadece de um certo estado de expectativa em que, por factores vários, e ao longo dos anos, nos temos deixado embalar. Expectativa essa - é mister reconhecê-lo - a residir também e bastante na constante mudança de governantes e, assim, de figurinos sócio-políticos, o que, como é óbvio, tem decisiva influência na política educativa nacional e suas possíveis vias executórias. E é exactamente neste momento, volvidos uns meses sobre o que parece ser estabilidade governamental que ponho à consideração de V.Ex.ª aquela análise. Formato A-4 .../...			

A Formação de Professores Monitores da Telescola:
O Contributo do espólio do Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves Sobral

S.  R.
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA
INSTITUTO DE TECNOLOGIA EDUCATIVA
TELESCOLA
Telefone: 911400 - V. N. de Gaia

.../...
o sistema. É vivê-lo. É servi-lo. É promovê-lo.

E isso não acontece! Não por culpa directa de um ou outro dos seus servidores. Mas por culpa de todos. Por culpa do silêncio, da negligência, da, diria, subserviência colectiva.

A Telescola "vive" ao sabor das "boas-vontades", do espírito de compreensão... "Aceita-se" - foi possível ler numa versão ~~xxxxxxx~~ da Lei de Bases publicada na Imprensa. Quem levou os responsáveis a pensar deste modo claramente discricionário? Que propostas e/ou exigências firmes, fundamentadas e seguras, no âmbito orgânico como administrativo, como de rede escolar, se produziram?

Para 1980/81, uma proposta de extinção de 103 Postos de Recepção. Uma criação de nove!... Ao serviço da escolarização do Povo português...

Que se fez, com firmeza?

E como responderam as autarquias ao GEP?

E como respondeu o GEP às propostas de criação de PROs das autarquias, numa atitude de gabinete, autocrática e deslocada no tempo como no espaço?

Chegou a hora de o CPTV reagir, dizer quem é, ao que veio, o que se fez, o que se propõe fazer. O que são transportes escolares. Quanto custam a um erário já de si exangue. O que "produzem" ao nível do Ensino Preparatório. Sem ambiguidades. Com aqueles que com o sistema se identificam e o vivem no dia-a-dia.

///

A R adiotelevisão Portuguesa - estatal e exploradora de um Ministério da mesma paternidade -, com recurso ao seu potencial e à sua capacidade de penetração vem desenvolvendo programas de impacto sobre os mais variados temas. Porque não deverá o CICLO PREPARATÓRIO TV, sob proposta e responsabilidade do Instituto de Tecnologia Educativa, pelas razões aduzidas, um tal tratamento?

Porque não merecerá um trabalho que, sob a dupla reportagem/entrevista (pública e de estúdio), mostre o CPTV, dos Gabinetes da Florbela Espanca aos Estúdios de Gaia, aos Serviços de Expedição, à preparação e emissão de aulas, à recepção nos PROs, à exploração?... A imagem pública... A mesa-redonda, com autarcas, professores (apresentadores, assistentes, monitores), pais, actuais e antigos alunos.

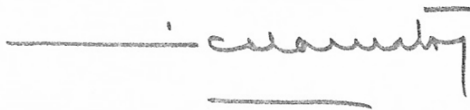
Que nos responderão os responsáveis?

Um sorriso? Um encolher de ombros?

Se agora não for, um dia surgirão os homens de coragem e, então, o programa televisivo surgirá, mas sob a forma de epitáfio: para o sistema, algo mais que destruído fora, e para os responsáveis que não souberam sê-lo.

A isso queremos obstar.

Maio, 1980



FORMATA A 4

Anexo 3- Texto de Apoio acção de formação "Avaliar"

TEXTO DE APOIO

ACÇÃO DE FORMAÇÃO

"AVALIAÇÃO"

Educar pressupõe sempre a existência de objectivos.

"... Durante muitos séculos a educação em todo o mundo teve predominantemente uma função selectiva. Grande parte da energia dos professores e administradores era utilizada com o fim de determinar quais os estudantes que poderiam ascender a níveis superiores do programa educacional. A meta final da educação pública consistia no facto de se ingressar na universidade ou terminar um programa universitário. Assim, de 100 estudantes que iniciaram os seus estudos, cerca de 5% era considerado dotado pela natureza ou nascimento para enfrentar os rigores da educação superior. Os educadores tinham pouco interesse pelos restantes 95% que seriam abandonados ao longo dos diferentes níveis do sistema educacional..."(1)

A escola tinha por principal finalidade apresentar aos alunos a informação elaborada e organizada e fazia-o sem prestar grande atenção às capacidades pessoais dos alunos. Seguidamente ela ia avaliar em que medida tinha sido retida a informação fornecida - era avaliação no sentido tradicional, sinónimo de classificação, expressão que bem traduz o aspecto marcadamente selectivo do ensino tradicional.

Neste contexto os objectivos do ensino eram vagos, sem serem expressamente apresentados aos alunos que teriam de os tentar descobrir.

Actualmente porém a atitude dos professores está a mudar porque pensamos, por um lado, que é necessário dar igual oportunidade a cada criança e por outro, que as capacidades de cada um se podem desenvolver por processos educacionais. Só nesta perspectiva de desenvolvimento global da personalidade a Escola poderá contribuir para a construção de uma sociedade mais justa.

A Escola deverá pois ter por meta contribuir para a formação de personalidades autónomas, criativas, preparadas para pensar, tomar decisões reflectidas. Deve ainda preocupar-se com o desenvolvimento de atitudes de convivência, de respeito mútuo, de aceitação de opiniões diferentes, motivo pelo qual se

.../...

(32)

incentiva cada vez mais o trabalho em grupo.

Encarada neste aspecto, como diz Bloom "... a educação é um processo de mudança..."

Pretende-se que através da aquisição de conhecimentos se operem "mudanças" de comportamento dos alunos de modo a que perante situações novas eles sejam capazes de aplicar esses conhecimentos e de agir criticamente.

É necessário desenvolver a criança globalmente, considerando o domínio cognitivo, afectivo e psicomotor.

Apoiando-nos em Bloom (1) que começou por fazer o estudo dos objectivos educacionais do domínio cognitivo, apresentamos seguidamente estes objectivos segundo um nível crescente de abstracção:

Conhecimento	
Compreensão	Objectivos cognitivos de mais baixo
Aplicação	nível de abstracção
Análise	
Síntese	Objectivos cognitivos de mais elevado
Avaliação	nível de abstracção

Bloom considera que a possibilidade que o aluno tem de poder aplicar fora da escola o que lá foi adquirido, isto é, a capacidade de realizar transferências é tanto maior quanto do mais alto nível são as capacidades exercitadas nas actividades educacionais. Por exemplo, "um aluno a quem na aula são solicitados diferentes trabalhos de análise torna-se mais capaz de estudar minuciosa e criticamente qualquer nova situação que se lhe depara. Se lhe são propostas actividades de síntese irá ficar, dentro e fora da escola cada vez mais imaginativo e apto a propor soluções para novos problemas. Desta maneira a aprendizagem integra-se portanto no comportamento dentro e fora da escola". (3)

Hoje sabe-se também que é tanto mais fácil exercitar estas capacidades de mais alto nível quanto maior é a bagagem de conhecimentos que o indivíduo possui. Mas, como no ensino em que se visa o desenvolvimento de capacidades, o ritmo em que o conhecimento vai sendo construído é necessariamente mais lento, importa não perder tempo com conteúdos supérfluos.

... 3 ...

... seleccionar os conteúdos mais significativos; mais ligados à prática e os que mais interesse possam despertar nos alunos isto porque dificilmente haverá aprendizagem se não houver uma adesão afectiva ao que se está a fazer.

É ainda fundamental ter ideais bem claros para cada nível etário sobre quais as capacidades que pretendemos exercitar, através de cada conteúdo, "para que na realidade possamos contribuir seriamente para um desenvolvimento amplo e harmonioso dos nossos alunos." (4)

Nesta perspectiva, todo o trabalho a propor aos alunos, visa a consecução de objectivos que devem ser definidos o mais clara e sucintamente possível. Deverão ser expressos não em tarefas do professor ou em termos de conteúdos mas em termos de comportamentos que desejamos que os alunos apresentem no final da aprendizagem.

A necessidade duma definição clara dos objectivos é importante tanto para os educadores como para os alunos porque permite a uns e a outros saber se e quando esses objectivos foram atingidos.

Segundo Y. Tournier (2) "se os professores conhecerem os seus objectivos melhoram o rendimento escolar, embora de maneira pouco apreciável.

Porém observa-se uma franca melhoria de rendimento escolar:

- quando os professores comunicam esses objectivos igualmente aos alunos;
- quando os alunos são informados de que precisamente o conteúdo do teste é dirigido aos objectivos trabalhados durante as aulas;
- quando os alunos sabem que os resultados dos testes entram na avaliação final."

Da relação entre a definição de objectivos e a sua consecução emerge o conceito actual de avaliação.

A avaliação como parte integrante da acção educativa é um conjunto de informações que evidenciam as modificações que se produzem de facto nos alunos, orientam a estratégia do professor e indicam a que "distância se ficou da meta previamente estabelecida." (4)

Não basta que o professor avalie os alunos para os motivar e lhes dar uma informação sobre o seu trabalho. É preciso

... / ...

... 4 ...

que estas informações sirvam para ele próprio professor modificar, se necessário, a sua acção educativa. Assim a avaliação poderá ser encarada como uma "bússola orientadora" (4) para o professor e para o aluno.

Em síntese, podemos encarar a avaliação como abrangendo os seguintes aspectos da actividade da aula:

Avaliação Formativa

- Dar informações ao professor que lhe permitam situar o aluno na turma, no grupo ou mesmo isoladamente de forma a que seja possível realizar-se uma adequação do ensino ao seu nível de desenvolvimento e de bagagem de conhecimento.

- Ajudar o aluno e o professor a detectar dificuldades na aprendizagem para os ajudar a ultrapassar.

- Alterar, se necessário, a estratégia do professor.

Avaliação Sumativa

- Determinar, uma vez concluída a tarefa, em que medida os alunos atingiram as metas previamente fixadas.

Classificar - dar notas ou níveis - é apenas um aspecto, e não o mais importante, da avaliação sumativa.

Durante a avaliação formativa, todas as ^{tarefas} realizadas pelos alunos não devem ser classificadas. Ela deve ser feita em relação aos conteúdos e objectivos propostos e deve indicar os meios de os alunos superarem as dificuldades que forem detectando, na progressão da sua aprendizagem.

Para finalizar diremos que, para acção educativa se tornar mais eficaz é preciso:

- Levar os professores a estabelecer correctamente, à partida, os seus objectivos, visto que, como diz Mager (3) "como saber se se chegou se não se sabe onde se quer chegar?"
- Propôr de maneira clara esses mesmos objectivos aos alunos que, se os aceitarem, poderão mais facilmente atingi-los.

... / ...

... 5 ...

- Empenhar-se no desenvolvimento dos comportamentos a nível cognitivo, afectivo e psicomotor dos alunos.

Bibliografia

- (1) - B. Bloom, J. T. Hastings, G. Madans em Handbook on formative and sumative of student learning
- (2) - Y. Pourneur em Conditions pédagogiques (et idéologiques?) d'une Science de l'évaluation - Cahiers Pédagogiques.
- (3) - Kager em "Comment définir des objectifs pédagogiques"
- (4) - Luisa Cortesão em Avaliação, Janeiro, 1979.

O Contributo do espólio do Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves Sobral

tendo em vista um contributo para a realização da avaliação diagnóstica, sugerem-se alguns jogos cujos objectivos são os seguintes:

- Desinibição
- Socialização *afetiva com o rodeador*
- Capacidade de concentração
- Capacidade de memorização
- Reacção a estímulos: visuais e auditivos

...de acordo com o ... a estrutura fundamental do sistema, esse no-
tante de fato é ... e mesmo tendo que buscar um objecto, dá-se a se-
lização. Sempre que houver uma batida mais forte, ocorrerá uma nu-

1471a nov na-i

Series 44-3886

1743-8-2

ACTIVIDADE : Talar para o boneco

MATERIAL : Um boneco ou qualquer outro objecto que o simbolize.

DESCRICÃO :

O animador explica que ninguém poderá falar se não tiver o 'Boneco' na mão. No entanto, aqueles que o segurarem não poderão parar de falar, pois, caso contrário, sairão do jogo.

Cada participante segura o 'Boneco' durante um tempo previamente limitado e poderá dizer palavras sem articulação aparente, dado que o importante é não parar de falar.

NOTA: Se o nível do grupo o permitir, esta actividade pode ser utilizada para contar histórias.

**A Formação de Professores Monitores da Telescola:
O Contributo do espólio do Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves Sobral**

ACTIVIDADE:	<i>'Grito' de Grupo</i>
MATERIAL :	Um tambor e uma baqueta
DESCRIÇÃO :	Os participantes vão andando pela sala ao ritmo do tambor. Sempre que ouvirem uma batida mais forte, correrão para um ponto da sala e , ao mesmo tempo que tocam num objecto, dirão o seu nome. De acordo com os estímulos fornecidos pelo animador, esse nome poderá ser dito: 1-em voz alta; 2-em voz baixa; 3-a rir; 4-a cantar...

ACTIVIDADE:	<i>Quem falta?</i>
MATERIAL :	Nenhum
DESCRIÇÃO :	Os participantes dividem-se em dois grupos que se observam mutuamente. O 'grupo A' sai da sala e o 'grupo B' fica. O grupo que saíu, escolhe um ou dois elementos que permanecerão fora da sala e volta a entrar. O 'grupo B' (que ficou dentro da sala) terá de dizer quem falta. Os grupos trocam depois os seus papéis.

COMUNICAÇÃO E MOVIMENTO

MODELAR EM UM ESPAÇO (sentir a música e criatividade)

- = grupo - sem limite
- = disposição no espaço - dois a dois, com o espaço suficiente à movimentação.
- = dinâmica da actividade - música que os dois tem os olhos fechados e vai-se deixando modelar pelo outro. O segundo ouve com atenção a música, sentindo-a, enquanto vai criando a sua obra de arte, a sua escultura, que não será mais do que o escultor está a ver nesse momento, não transmutará mais do que aquilo que o escultor está a sentir nesse momento.

PINTURA NO ESPAÇO (estimulação espacial na vertical)

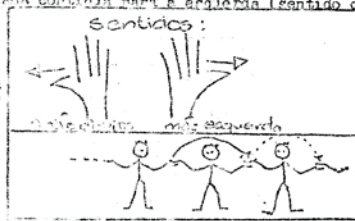
- = grupo - sem limites
- = disposição no espaço - dispersos, de pé, com espaço em vertical suficiente para ser feita uma "pintura mural".
- = dinâmica da actividade - pede-se à criança que faça uma grande pintura na parede que "tenha" a sua frente. Para isso ela vai utilizar 3 latas de tinta imaginárias, uma de cada lado e a terceira atrás de si. Poderá se quiser, utilizar o imaginário escultor que está encostado à parede, também imaginária, evidentemente. Fundo musical.

MÍMICA DA DOR (mímica e esquema corporal)

- = grupo - sem limite
- = disposição no espaço - em círculo, de forma a que todos se observem.
- = dinâmica da actividade - cada elemento do jogo vai pensar e mimar as consequências provocadas pela dor numa zona do seu próprio corpo. Um de cada vez irá ao centro do círculo " acrescentar a sua dor", que todos identificarão verbalizando a localização da dor.

JOGOS DE RODA

- Roda, sentados no chão, cada um apresenta-se dizendo o seu nome rapidamente e de modo a ser entendido por todos.
- Roda, a dinâmica é a mesma da roda anterior, mas na vez do nome funcionamos com palmas. Um a um, batem uma palma até chegar ao fim e ser completada a roda.
- Alternativa da actividade anterior: telegrama - que pode chegar ou não ao seu destino, estando dependente das interferências da corrente que surgirem. Assim inicia-se a corrente a partir do momento em que uma primeira pessoa bate uma palma. O elemento seguinte bate e assim sucessivamente até um dos elementos cortar a corrente não batendo a sua palma. Sobre que lado se corte a corrente irá passar a andar ao contrário.
- O jogo anterior pode ser feito de outras formas, como por exemplo, com saltos no mesmo lugar.
- Em roda. O pé direito para a frente indica a direcção do telegrama para a direita. O pé esquerdo para a frente indica o sentido do telegrama para a esquerda. Nesta roda, também o telegrama poderá ser interrompido e mudar de direcção a partir do momento em que alguém não coloca a frente nenhum pé. Assim se o telegrama começa com o pé direito, e vai seguindo com o pé direito, remora pela direita (sentido contrário aos ponteiros do relógio), irá mudar de sentido quando alguém não colocar o seu pé. Neste caso, o elemento que se encontra imediatamente antes de colocar o pé esquerdo à frente e o telegrama continua para a esquerda (sentido dos ponteiros do relógio) ...
- Em pequenas rodas, sentados no chão. A mão direita indica o sentido para a esquerda. A mão esquerda indica o sentido para a direita. O telegrama inicia o segna num sentido até alguém mudar (o sentido), de mão.
- O telegrama de longa-lengua segue pela esquerda (pela posição das mãos), e sempre ao ritmo da palavra. O elemento que estiver para receber o último batimento da longa-lengua, não se deverá deixar de batendo a corrente do jogo.



Anexo 4 - Atividades a desenvolver no início do ano letivo 1987/1988

-3-

B - Le jeu de l'alphabet

Se propose de faire redécouvrir à l'enfant la lettre, à la fois dans son graphisme et dans sa sonorité

Les 26 lettres sont au tableau

Puis chaque enfant devient responsable d'une lettre, il écrit une phrase sur la lettre qu'il a choisie. Après, il lise la phrase à haute voix

2 - Jeux de déblocage

A - Pourquoi? Qu'est-ce que? Chaque enfant écrit en haut d'une page une question commençant par "pourquoi" ou "qu'est-ce que?" puis, après avoir caché sa question grâce à un pliage, il note pour le voisin le premier mot - "parce que" ou "c'est" - de la réponse qui pourra être bien surprenante. Chaque feuille tourne ainsi autour de la classe; chaque enfant successivement pose une question et répond à une autre.

B - Comme, selon le même principe de pliage, nous remplaçons par une comparaison le couple question - réponse. Un enfant propose la première partie d'une comparaison, le voisin en donne le second terme.

3 - Le parcours des verbes

HISTÓRIA (2º ano)

Realizar revisões do 1º, 2º, e 3º Períodos de Estudos Sociais.

Em diálogo abordar:

- O que é a História
- A importância das fontes da História
- Localização no espaço e no tempo.

MATEMÁTICA

Realização de passatempos

CIÊNCIAS DA NATUREZA

- 1 - Organização do caderno diário
Realização de um vocabulário a incluir no caderno diário.
- 2 - Cultivo de plantas para observação do seu desenvolvimento ao longo do ano lectivo.
- 3 - Germinação de sementes que ao longo do ano se transformarão em plantas.
- 4 - Como observar o mundo que nos rodeia?
O professor monitor deverá, previamente, escolher um percurso e as respectivas paragens.
- 5 - Como coleccionar rochas?(1º ano)

A Formação de Professores Monitores da Telescola:
O Contributo do espólio do Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves Sobral

6 - Aprendendo com a família dos seres vivos (2ºano)

TRABALHOS MANUAIS

- 1 - Organização da sala e oficina:
- mesas, armários, prateleiras, ferramentas,...
- 2 - Recolha de objectos, para recuperação de materiais, em função dos mencionados no caderno da disciplina.
- 3 - Criação de um local "Museu" para exposição permanente de trabalhos realizados pelos alunos.
- 4 - Levantamento do artesanato local, focando entre outros aspectos:
materiais utilizados; técnicas empregues; ferramentas necessárias;
identificação de artesãos.
- 5 - Levantamento de actividades desenvolvidas no meio, relacionadas com a disciplina.

NOTA: A equipa de Trabalhos Manuais agradece o envio do trabalho proposto no ponto 4.

Todas as disciplinas

A importância do trabalho de grupo.

Realização dos passatempos nº1 e nº 2. Enquanto uns alunos realizam o trabalho individualmente outros realizam-no em grupo. Poder-se-á assim concluir das vantagens do trabalho de grupo.

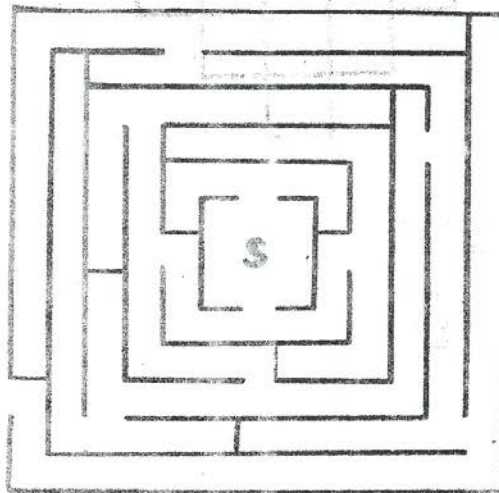
Anexo 5 - Passatempos

Comparto passatempos
Va lá lá
sem problemas

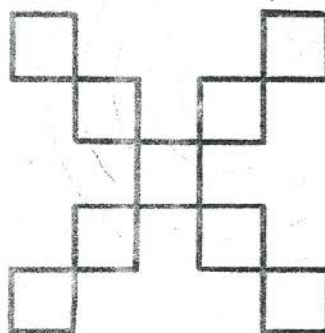
I. T. E. - TELESCOLA

MATEMÁTICA 1º ANO
PASSATEMPOS

1 - LABIRINTO - começa no meio (s) e encontra a saída.

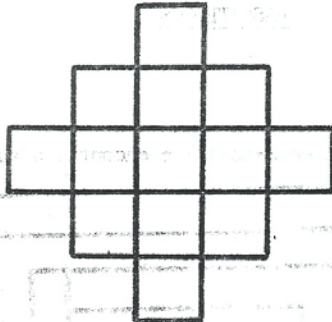


2 - Na figura dispõe os numerais 1, 2, 2, 2, 3, 4, 5, 10, e 12 de modo a que o produto dos números representados em cada diagonal seja 240:



-2-

3 - Quantos rectângulos estão "escondidos" nesta figura?



4 - Utilizando uma só vez um dos números inscritos nos cartões, e escolhendo as operações convenientes, obtém o número 237



5 - O José esteve a jogar às setas. Atirou 6 setas e todas atingiram o alvo. Qual (ou quais) das pontuações seguintes pôde obter?

4, 17, 56, 28, 29, 31



I. T. E. - TELESCOLA

MATEMÁTICA 2º ANO

PASSATEMPOS

- 1 - Completa as expressões utilizando apenas
 . parentesis
 . dois dos símbolos +, -, x, :
 de forma a obteres afirmações verdadeiras
- 18 ... 6 ... 3 = 0
 18 ... 6 ... 3 = 1
 18 ... 6 ... 3 = 2
 18 ... 6 ... 3 = 3

- 2 - Sabendo que $\triangle = 6$ e $\bigcirc = 9$ quanto representa $\blacktriangledown$?

$$\begin{array}{r} \triangle \\ + \bigcirc \\ \hline \square \bigcirc \end{array}$$

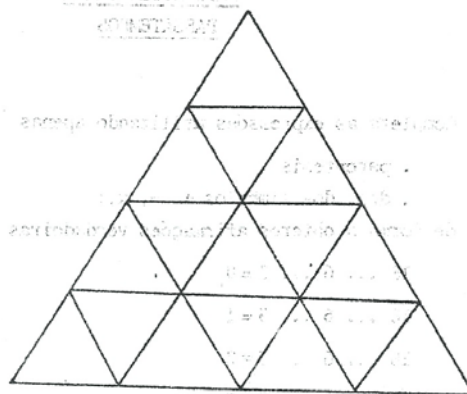
$$\begin{array}{r} \square \bigcirc \\ \times \bigcirc \\ \hline \square \blacktriangledown \bigcirc \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \bigcirc \\ - \blacktriangledown \\ \hline \triangle \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \bigcirc \\ + \triangle \\ \hline \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square \triangle \bigcirc \\ \div \blacktriangledown \\ \hline \square \end{array}$$

3 - Quantos triângulos há nesta figura?



4 - Sou um número primo menor que 19.

Se me adicionarem ou subtraírem 6 unidades, obterão dois números também primos.
 Quem sou?

5 - Eis um delicioso queijo da Serra



com 1 golpe posso dividi-lo em 2 partes iguais



com 2 golpes posso dividi-lo em 4 partes iguais



com 3 golpes posso dividi-lo em 6 partes iguais



com 4 golpes posso dividi-lo em 8 partes iguais

Problema

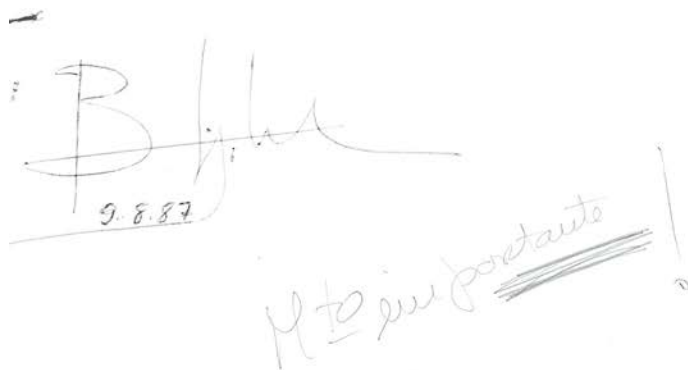
Como dividir o queijo em 8 partes iguais, somente com 3 golpes?

A Formação de Professores Monitores da Telescola:
O Contributo do espólio do Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves Sobral

Anexo 6 - As semelhanças e diferenças entre os vários tipos de avaliação

SEMELHANÇAS E DIFERENÇAS ENTRE OS VÁRIOS TIPOS DE AVALIAÇÃO			
Tipos da Avaliação			
	De Diagnóstica	Formativa	Sumativa
<u>Função</u>	Determinação da presença ou ausência de aptidões necessárias. Classificação dos alunos de acordo com características que estão ou que se pensa estarem relacionadas com vários tipos de ensino. Determinação das causas subjacentes da dificuldade de aprendizagem, frequentemente.	"Feedback" para o aluno e para o professor, apoiado na evolução do aluno durante uma unidade de ensino. Localização dos erros relativos à estrutura de uma unidade de modo a permitir aplicar outras técnicas de ensino.	Classificação dos alunos no final de uma unidade de ensino, período, ano, etc.
<u>Ocorrência</u>	Quando se determina a posição dos alunos no início de uma unidade de ensino, período ou ano. Durante o período de ensino quando o aluno revela, repetidas vezes, incapacidade para prosseguir completamente o ensino normal.	Durante o período de ensino.	No final de uma unidade de ensino, período ou ano.
<u>Factores que a avaliação enfatiza</u>	Comportamento cognitivo, afectivo e psicomotor. Factores físicos, psicológicos e ambientais.	Comportamentos cognitivos.	Generalmente comportamentos cognitivos, por vezes comportamentos psicomotores e, ocasionalmente, comportamentos afectivos.
<u>Tipos de estruturas</u>	Índices formativos e sumativos, utilizados como pré-teste. Testes normalizados de "conservação". Testes normalizados de diagnósticos. Instrumentos preparados pelo professor. Observação sistemática de aspectos específicos.	Instrumentos formativos concebidos com de terminado fim.	Exames finais ou sumativos.
<u>Amostras de observação</u>	Amostra específica de onde um dos comportamentos considerados para análise se encontra na unidade ou grupo. Amostra dos objectivos tratados no curso. Amostra dos comportamentos relacionados com aspectos físicos, emocionais ou ambientais.	Amostra significativa de todos os tópicos relacionados dentro da unidade. Cada objectivo importante da unidade.	Amostras dos objectivos tratados no curso.

Anexo 7 - "Alguns aspetos no Ensino da Matemática"



9.8.87

Mto importante!

"ALGUNS ASPECTOS
NO ENSINO
DA
MATEMÁTICA"

IRENE SOARES PINTO

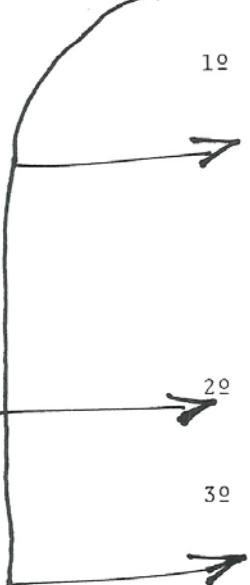
1. O ENSINO DA MATEMÁTICA É IMPORTANTE

A Matemática é um factor indispensável na construção da cultura humana.

- Toda a actividade, ao desenvolver-se, põe sempre em jogo algum conceito matemático ou alguma técnica de conteúdo matemático, o que justifica que a todos deve ser facultada uma formação matemática de base.
- Actualmente ainda mais se justifica dada a introdução e a evolução das novas tecnologias. Todo o cidadão, ao concluir a escolaridade obrigatória, deve estar preparado para a vida, uma vida voltada cada vez mais para a era informática onde são imprescindíveis os conhecimentos e as capacidades desenvolvidas pelo ensino da Matemática.
- Ao colocar a questão a um aluno ele afirmou peremptório:
 - "É indiscutível a importância da Matemática, basta olharmos atentamente à nossa volta. Por certo repararemos nas suas variadas e maravilhosas aplicações". Na realidade assim é, mas um "olhar atento" permitirá chegar aquela conclusão se no decorrer de todo o processo ensino - aprendizagem da matemática for estimulado o gosto e o prazer de estudar Matemática.
- Ao reflectirmos na importância que tem hoje em dia uma cultura matemática, entendemo-la mais como um hábito mental matemático do que como uma soma de conhecimentos. A responsabilidade do professor de Matemática é tão grande que justifica a importância dada em 1958 ao tema do Congresso realizado pela Sociedade Matemática Belga: "A responsabilidade humana do professor de Matemática".
- É a primeira responsabilidade recaí sobre nós professores primários e professores do Ciclo Preparatório.

Os primeiros passos na Matemática serão decisivos para a não existência do tão apelado "bloqueio à Matemática" que inclusive já levou grandes matemáticos a escreverem artigos e livros. Também é notável o "medo da Matemática" que os psicanalistas continuam a encontrar no "fundo da alma humana".

Mas, então, perguntaremos: como ensinar Matemática? Quando se fala do ensino da Matemática ou da arte de ensinar Matemática, (da didáctica da Matemática) evidentemente que não se pretendem ditar regras para ensinar melhor ou pior ou dar uma ou várias fórmulas para facilitar a compreensão das matemáticas por parte do aluno; pretende-se sim:

- 
- 1º Dar a conhecer os princípios fundamentais de didáctica geral que não se podem ignorar se pretendemos posicionar correctamente o ensino que praticamos. Princípios estabelecidos atendendo a pesquisas pedagógicas, investigações psicológicas, problemas sociais e doutrinas filosóficas.
 - 2º Dar a conhecer as finalidades gerais do ensino da Matemática.
 - 3º Dar sugestões de actividades e estratégias a ter em conta para mais eficazmente se atingirem os objectivos de determinado grau de ensino ou, mais especificamente, os objectivos de determinado ano de escolaridade.

2. OS PRINCÍPIOS DA ESCOLA ACTIVA

método do ciclo:

Todo o conhecimento a adquirir tem um aspecto essencialmente afectivo.

Logo o método do ciclo objectiva a continuidade da aprendizagem.

O ensino actual da Matemática norteia-se pelos princípios da Escola Activa. Uma Escola que se apoia em duas ideias fundamentais: o método de ensino por ciclos e o método intuitivo-construtivo.

O método ciclo foi concebido com a finalidade de proporcionar a todos e a cada um a possibilidade de inserção social: fazer de cada homem um ser completo, dar-lhe uma cultura global em cada ciclo de estudos, ainda que essa cultura não seja completa no primeiro ciclo.

O método ciclo tem por base o respeito pela personalidade individual e é impressionante pensar que este princípio básico de uma didáctica moderna, da didáctica dos nossos dias, tenha sido projectado por Jan Amos Comenius, há mais de três séculos.

Comenius afirmava:

"As idades são diferentes, mas não queremos que se ensinem coisas diferentes, antes as mesmas coisas de diferentes maneiras..."

"...Aquilo que se aprendeu hoje deve reforçar aquilo que se aprendeu ontem e deve abrir caminho para o que se irá aprender amanhã".

Mais tarde em 1801, Enrico Pestalozzi, chamado o "Beethoven da Educação" contava:

"as crianças ensinavam as crianças.
Assim procuravam realizar o que eu dizia que deviam fazer e procuravam descobrir, por vias diferentes, os meios mais convenientes.
Esta actividade pessoal, desenvolvida livremente em vários sentidos sob o princípio da instrução, persuade-me cada vez mais que um en-

sino só é verdadeiramente educativo quando se baseia na actividade própria das crianças..."

"...Exercitando as crianças a traçarem linhas, ângulos e círculos, aperfeiçoa-se a intuição desses objectos e gera-se na criança uma energia criadora que lhe tornará mais vivo tudo aquilo que entrar no âmbito da sua experiência".

Nestas frases denota-se claramente a apologia da participação activa do aluno e fala-se em "intuição", um termo vago e por vezes sujeito a várias interpretações. Vejamos o seu significado etimológico: "Intueri" significa "guardar dentro", "guardar com atenção". Na sua origem o significado era estático: o de contemplar a verdade em sentido platónico. Seguidamente, o significado evoluiu e de estático chegou a dinâmico. Já Rousseau mas sobretudo Pestalozzi, diz que a intuição nasce do trabalho no sentido de uma operação. A intuição é uma construção.

Concluindo, podemos então dizer que estavam realçadas duas necessidades importantes:

- a - a de especificar um programa global para todo um curso em "ciclos". Em cada um eram retomados, numa perspectiva mais ampla os conceitos e os argumentos já focados no ciclo precedente.
- b - a de uma actividade constante por parte da criança, clarificado que estava, o conceito de intuição como construção.

O "metodo natural" baseado nos sentidos como instrumentos necessários da percepção, estava reconhecido. O desenvolvimento dos sentidos ocasiona o desenvolvimento das faculdades perceptivas e consequentemente da observação.

3. OS PRINCÍPIOS DA PEDAGOGIA CIENTÍFICA

As concepções de Comenius e Pestalozzi inspiraram os métodos de Maria Montessori e Ovide Decroly. Estes métodos ambos activos mas com caminhos distintos e em direcções opostas assinalaram no início do nosso século, uma linha de acção particularmente indicativa dos métodos de ensino das matérias científicas, especialmente da Matemática.

O método de Montessori é activo-sintético, sintético porque é construtivo; dos elementos passa-se ao conjunto dos elementos, à globalidade. O método de Decroly, embora aproximado do método de Montessori, difere substancialmente pelos ideais e meios de actuação. Da observação global a criança decompõe o fenómeno, analisa-o. Do complexo passa-se ao simples: o método de Decroly é activo-analítico.

Ambos os métodos têm como finalidade a passagem do concreto ao abstracto, com a preparação de exercícios que conduzam, por exemplo, a medir e a contar.

Sem dúvida que a Matemática é de natureza abstracta mas no seu ensino podemos recorrer a situações matemáticas que mostrem claramente donde e como se abstraiu, criando um caminho que o aluno terá de percorrer.

Ambos os métodos referidos foram criticados pela psicologia moderna. Vejamos porquê:

os materiais e as situações que oferecem às crianças têm por objectivo facilitar a passagem do quantitativo ao qualitativo, ao número e à medida. A criança é obrigada a seguir certas etapas que embora não sendo sugeridas pelo professor são-no pelo material com que trabalham. Então, esta pedagogia não é livre. É no sentido de liberdade na construção matemática que aponta a metodologia, baseada na experiência psicológica do suíço Jean Piaget.

4. A DIDÁCTICA PSICOLÓGICA

A concepção que tem Jean Piaget do material, ou melhor do recurso aos objectos e à acção, é notavelmente diferente da dos dois pedagogos anteriormente referidos. Para Piaget, o material não deve servir para desencadear a necessidade do número ou da medida, mas deve ajudar a desenvolver certas noções básicas que depois serão necessárias a aquisição de um conceito matemático, por exemplo o conceito de número. Essas "noções básicas" ou "leis" são erradamente consideradas como propriedade das crianças desde a mais tenra idade. Piaget organizou durante um ano uma série de experiências com milhares de crianças, concluindo das dificuldades encontradas na compreensão das ditas "leis" sem as quais é impossível construir o edifício matemático.

Por exemplo para a aquisição do conceito do número, Piaget considera como noções básicas:

- a conservação das quantidades
- a ordenação / seriação
- a correspondência biunívoca

Para Piaget, a função do material é exclusivamente operatória: é na transformação das diferentes configurações que deve centrar-se a atenção e a actividade da criança e não tanto nas configurações propriamente ditas. A partir das suas pesquisas, Piaget concluiu que na criança surgem primeiramente as estruturas topológicas e depois, quase simultaneamente, as de tipo algébrico (por exemplo, a reversibilidade) e as de ordem (por exemplo, a seriação). Esta correspondência entre o nascimento dos primeiros conceitos matemáticos na mente da criança e os fundamentos da moderna matemática, que põe na base do edifício matemático um sistema operatório, teve os seus reflexos na didáctica.

As ideias de Piaget inspiraram diversos trabalhos da Escola de Genebra, entre os quais os livros de Louis Johannot ("Le raisonnement mathématique de l'adolescent") e de Hans Aebli ("Didactique psychologique"). Esta escola de "didáctica psicológica", baseada em estudos de psicologia infantil" é designada mais apropriadamente por "didáctica genética", na medida em que não se limita a estudar as reacções durante um período isolado da infância mas, ao contrário, analisa desde o seu início a formação dos conceitos e das operações na criança. Para Aebli uma didáctica geral estuda as características fundamentais dos processos formativos e a partir delas deduz os princípios metodológicos nos quais se deve basear todo o ensino.

A ideia fundamental desta Escola é a de que o interesse da criança não é atraído pelos objectos materiais ou pelos entes matemáticos em si mesmos, mas antes pelas operações entre objectos ou entes. Operações que no início tem um carácter manipulatório, sendo depois interiorizadas passando-se do concreto ao abstracto.

A primazia da operação no desenvolvimento das estruturas mentais conduz desta forma à necessidade de uma pedagogia nova, um ensino activo, baseado nas operações. Piaget diz que "recorrer à acção prepara a dedução formal posterior pois que a acção bem conduzida pode ser operatória e a formalização mais elaborada também o é".

Esta linha de trabalho sugerida pela psicologia coincide com as ideias fundamentais da matemática moderna.

Uma matemática de estrutura essencialmente operativa "em vez de se considerarem entes determinados, consideram-se sistemas de regras (as axiomáticas) cada um dos quais aplicável a diferentes modelos; e são efectivamente essas axiomáticas que estão na base da moderna matemática".

5. OS PROGRAMAS

Tendo presente as conclusões até agora retiradas:

- "o significado da intuição como construção" -

- A Escola Activa -

(PEDAGOGIA)

- "as estruturas mentais desenvolvem-se operativamente" - o interesse da criança não é atraído para o objecto mas sim para a operação sobre o objecto- *Perceptivo*

(PSICOLOGIA)

- "a estrutura de matemática é essencialmente operativa" - as operações sobre um ente substituem as considerações sobre o ente em si,

operativa e não o tradicional que orientava o pensamento operativo
estamos clarificados quanto a um plano de trabalho que teremos de seguir e que nos conduzirá até à nossa aula de Matemática.

As finalidades gerais do ensino da Matemática foram definidas.

Os programas foram elaborados. Do programa de uma disciplina constam, fundamentalmente, os conceitos que presidiram à sua elaboração, o enunciado das finalidades a atingir com essa disciplina, bem como os assuntos que irão ser tratados ao longo do ano. (Fig.1)

Mais do que conhecer programas é necessário interpretá-los. A sua interpretação é feita à luz das matemáticas modernas, valorizando-se assim um ou outro assunto, escolhendo-se uma ou outra metodologia. Normalmente os programas são acompanhados de propostas de organização de conteúdos segundo grandes temas organizadores e, por vezes, da indicação de unidades de ensino.

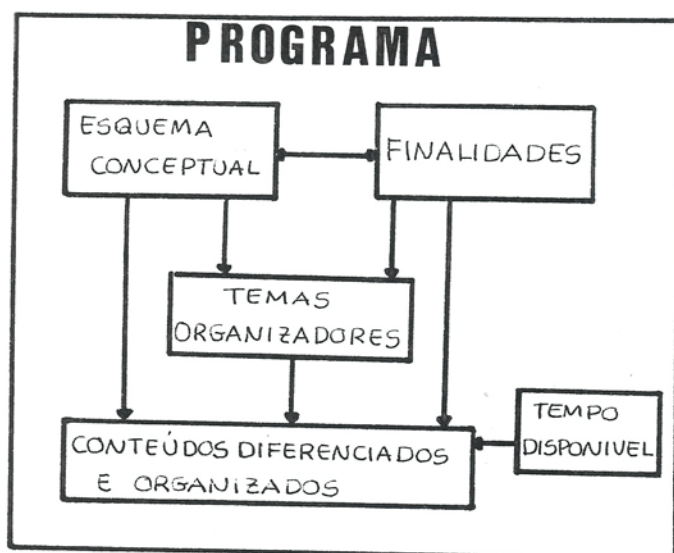


Fig.1

Nunca nos devemos esquecer que o facto mais importante quando nos debruçamos sobre um programa é saber exactamente o que pretendemos obter desse programa.
No nosso caso é importante:

- transmitir às crianças e aos jovens a importância da matemática na vida moderna;
- salientar as suas relações com a técnica e com as outras ciências;
- levar à aquisição de hábitos mentais e aprender a dominar um instrumento - a linguagem matemática - que é hoje em dia, como já referimos anteriormente, tão importante e essencial quanto a própria língua materna.

Normalmente os programas são também acompanhados de su -
gestões metodológicas, mas o professor melhor que nin -
guém saberá como conduzir a sua aula, tendo em mente to -
das as finalidades referidas e os princípios enunciados.

6. ALGUMAS ESTRATÉGIAS NO ENSINO-APRENDIZAGEM DA MATEMÁTICA

O plano de actuação dos professores de uma Escola tem de por um lado traduzir uma intima relação com o programa e as suas finalidades e por outro lado traduzir o conhecimento da realidade - características, condições e problemas do contexto em que vai acontecer - . No entanto algo de comum terá de ser realizado para que as finalidades enunciadas tenham cabimento.
Desenvolver capacidades que resultem de hábitos de:

- observar
- reflectir
- experimentar
- conceber
- deduzir
- julgar
- aplicar

só por si implicam necessariamente o recurso a métodos de trabalho activos e participativos como:

- o trabalho de grupo
- as actividades de descoberta *- trabalho de investigação*

Não vamos, no entanto, anular totalmente o método expositivo o qual bem planeado pode ser e é um bom instrumento de ensino adaptável a qualquer assunto ou complementar de outros.

O trabalho de grupo com todas as vantagens implícitas permite também destacar a importância da cooperação entre crianças e a oportunidade de se aprender, ensinando. Estudos de Allen e Feldmann confirmam "que as crianças podem aprender pessoalmente ao ensinarem ou - tras".

Nas aulas de Matemática as crianças devem, pois, ser motivadas para o estudo da Matemática reconhecendo o seu interesse e o seu uso criativo no dia a dia.

O desenvolvimento do conhecimento matemático pode ser ilustrado pelo diagrama da fig. 2.

No ensino - aprendizagem da Matemática deverão, pois, ser respeitados os passos referidos. No entanto, nem sempre a fase "DOING" é possível de conceber e concretizar não só pela necessidade de gerir o tempo disponível para o cumprimento do programa como também por não ser a mais ajustada a determinado conteúdo. Nesse caso, por vezes, as situações reais com material concreto são substituídos por situações matemáticas, ou melhor dizendo situações matematizáveis.

Matematizar uma situação é proceder de molde a que uma situação da vida corrente, accidental ou provocada, possa servir às crianças de material de observação e de descoberta, tornando evidente certas noções matemáticas.

Ela deve ser rica:

- em dados perceptivos
- em possibilidades de ultrapassar os dados perceptivos. Só assim permitirá ao aluno descobrir para lá do imediatamente apercebido.

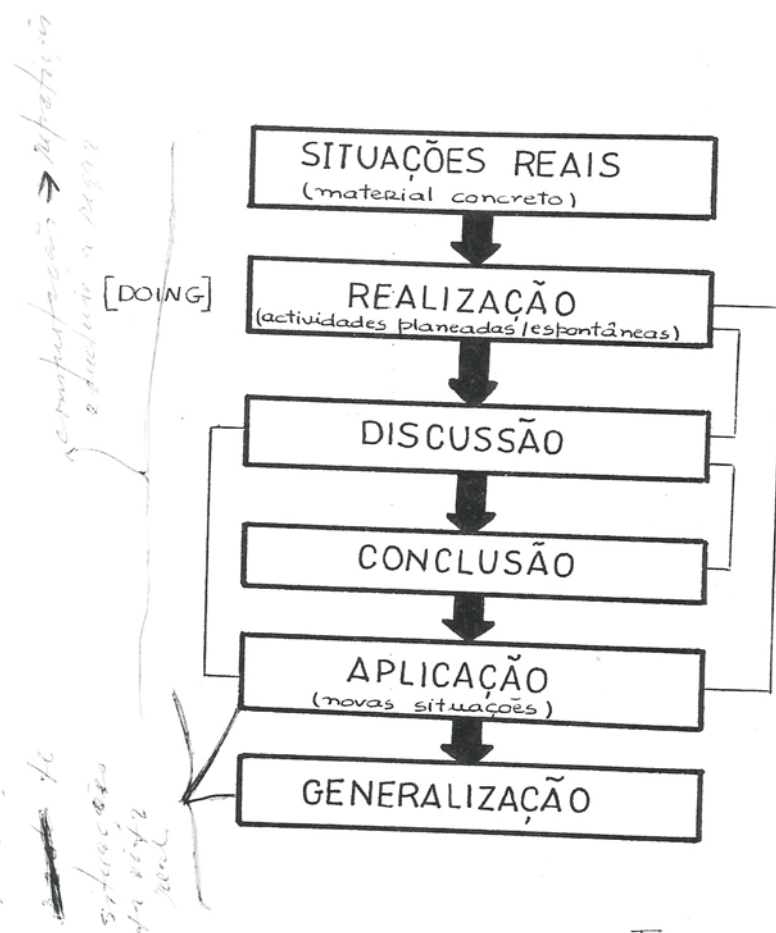


Fig.2

- em possibilidades de actuação, permitindo à criança em situações similares pôr em prática as suas descobertas.

O recurso a situações matematizáveis dará uma formação ao aluno que lhe permitirá de uma maneira adaptada à sua idade observar e analisar novas situações que lhe são familiares reconhecendo os conceitos estudados e utilizar esses conceitos em situações variadas, assegurando o domínio de um pensamento disponível e fecundo.

6.1 - Os Problemas

No ensino actual da Matemática e dando seguimento às permissas adoptadas, realçam pela sua pertinência a resolução de problemas. Problemas aqui encarados não como meros "exercícios" mas sim como instrumentos que permitem ao estudante ser ele o matemático, que tem de enfrentar uma nova situação, pensar por si mesmo, tomar decisões e avaliar o trabalho realizado.

Trata-se de questões em que o aluno não dispõe de nenhum processo rotineiro conhecido para o resolver mas que lhe excita a sua curiosidade e o desejo de o ver solucionado.

Um problema deve:

- ser apresentado de uma forma clara, utilizando uma linguagem simples e colocado de acordo com os interesses e motivações características do nível etário.

Podemos considerar vários tipos de problemas:

tipos de problemas

- problemas ligados à vida do dia-dia
- problemas puramente recreativos
- problemas "sem história", puramente matemáticos (na geometria em especial)

Por vezes, e abusivamente falamos em explorar ou recorrer nas nossas aulas a "situações problemáticas".

Apenas isso acontecerá quando levantarmos uma questão ou um conjunto de questões cuja resposta não é imediata para aquele a quem a situação se apresenta.

À questão ou conjunto de questões chama-se problema.

Novamente, insisto, um problema é diferente de um exercício de aplicação ou de uma actividade elementar de carácter imediato.

Um problema implica pesquisa de meios de resolução, reflexão e descoberta.

Na exploração de situações problemáticas podemos ter em conta objectivos:

- de ordem nocional

- . criação de uma noção
- . aplicação de noções desconhecidas
- . reforço dessas noções

- de ordem metodológica (os mais importantes, num ensino que se pretende formativo).

- . criação de meios de pesquisa
- . criação de hábitos de pesquisa
- . criação de um método de pesquisa

6.2 - Os Organigramas

*organigramas
sequências
representações
interrelações
na aprendizagem
criança e
adulto
e raciocínio
um encontro
grilo*

A criança tem necessidade que o professor recorra a métodos que facilitem a memorização e relação de conceitos. O seu raciocínio torna-se mais claro se visualizar a sequência de assuntos, aproveitando o encadear lógico dos mesmos. Assim sendo, decidi introduzir os organigramas no tratamento de alguns conteúdos de matemática no 2º ano do Ciclo Preparatório.

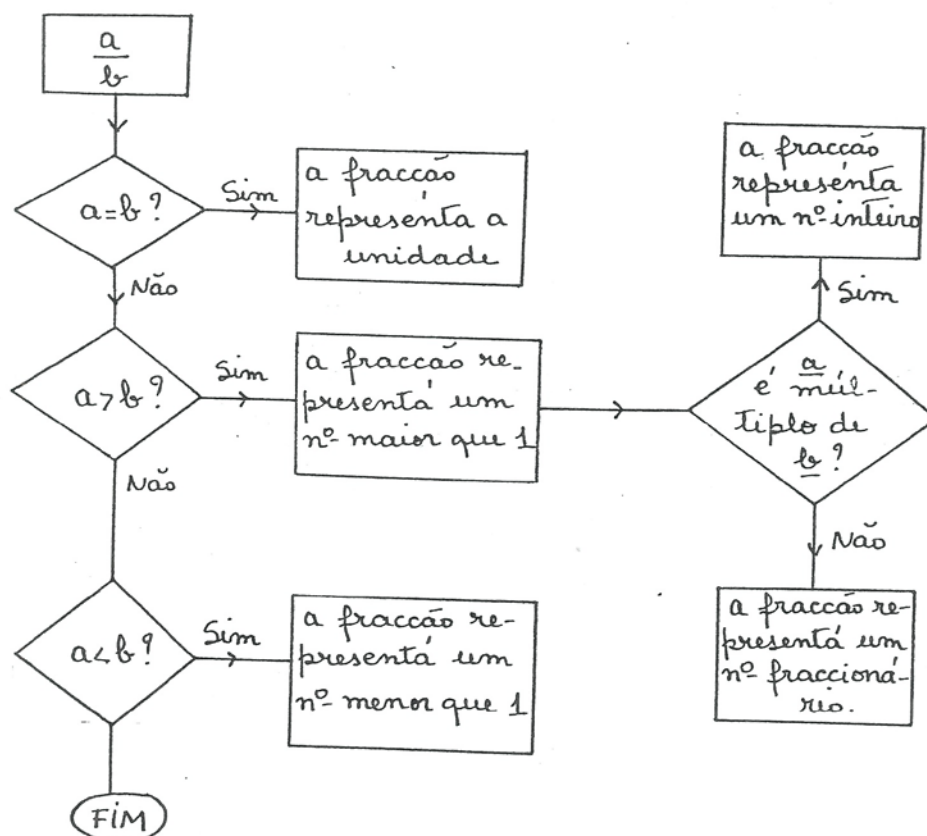
Na minha opinião o recurso a esquemas deste género, quando devidamente contextualizado, torna-se essencial pois a sua construção e análise permite:

- desvendar o curso lógico dos pensamentos
- decompor em pequenos passos os problemas vastos e gerais
- sistematizar ideias
- adquirir um raciocínio lógico a par com uma perfeita combinação memória/imaginação criadora.

Estamos perante um método diferente que por certo contribuirá para o cumprimento dos objectivos gerais do Ciclo Preparatório.

Vejamos alguns exemplos da sua utilização:

A - Após a introdução dos números fraccionários representados por fracções e do vocabulário relativo às fracções, convidam-se os alunos em grupo a comparar as duas tabelas de dupla entrada A e B para a operação divisão. Fácilmente concluirão que existem fracções que representam a Unidade, outras números maiores que 1 e outras ainda números menores que 1.



Mas pergunta-se; para cada um dos conjuntos de fracções que relação existe entre o numerador e denominador?

Depois de discussão nos grupos e debate, haverá necessidade de registar as conclusões. A construção do organigrama (fig. 3) é um processo simples que permitirá facilmente visualizar os raciocínios efectuados.

B - Seguindo estratégias diversificadas como por exemplo:

- manipulando acetatos
- realizando jogos no quadro magnético
- explorando um "quadro de fracções"

Os alunos comparam números racionais representados por fracções com o mesmo denominador e concluem do princípio de equivalência de fracções.

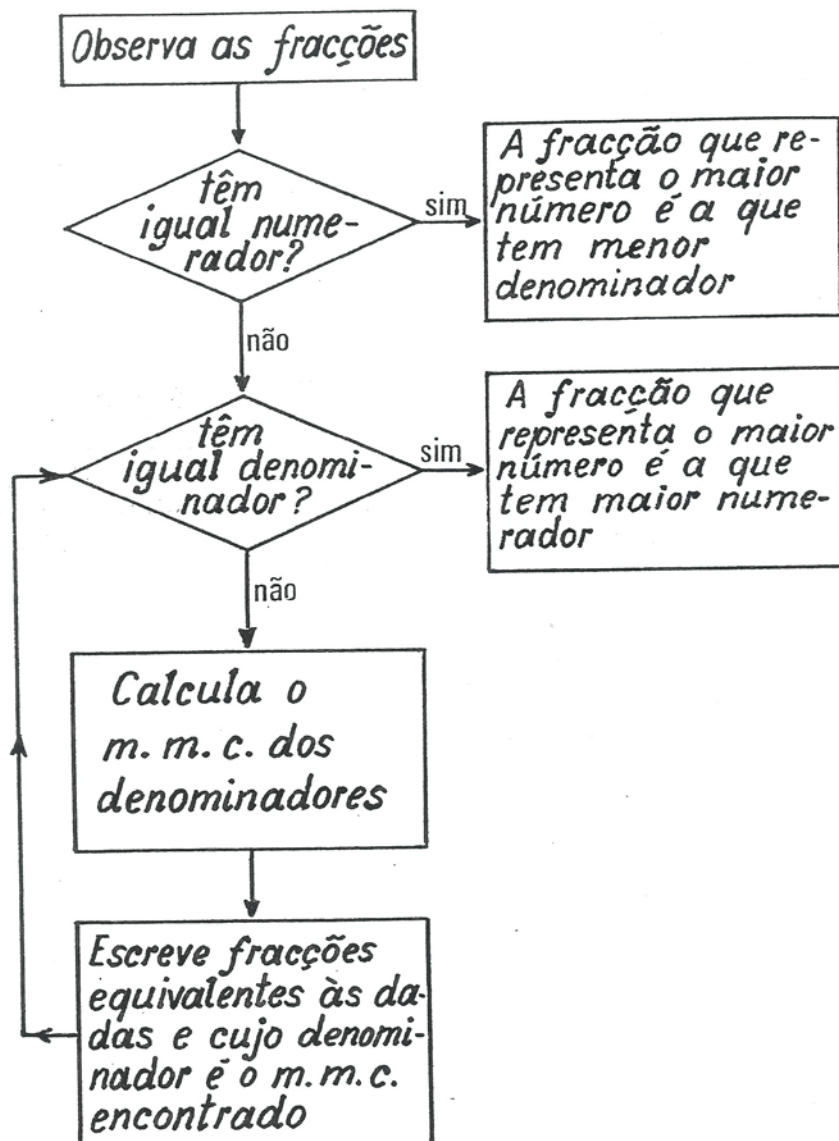
Para registo das conclusões propõe-se em seguida a construção de um organigrama partindo de uma fracção qualquer (fig.4).

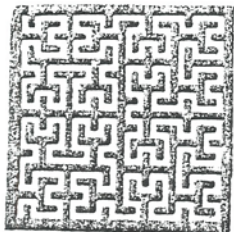
Imediatamente surge uma questão: "e se as fracções não têm o mesmo denominador?". O professor eventualmente poderá dar uma ideia: "Que tal verem se tem o mesmo numerador".

Os alunos sentem assim a necessidade de investigar para resolver o problema levantado: "como comparar números racionais representados por fracções que têm o mesmo numerador".

Durante a realização do organigrama os alunos vão reconhecendo sucessivamente os diversos casos que nos surgem quando pretendemos comparar números fraccionários representados por fracções. Os problemas surgem naturalmente e de um modo diferente daquele que normalmente se utiliza. A apresentação de situações que surgem no dia a dia é substituída pela proposta de realização de um organigrama que irá permitir de uma forma organizada, visualizar os raciocínios efectuados.

Comparação de n^{os} racionais





GABINETE DE MATEMÁTICA

MATEMÁTICA

TÍTULO: Finalidade do Ensino da Matemática

AUTOR: W. SERVAIS

OBS.:

C 15

- Formação intelectual

- 1.1. Exercer um julgamento, distinguir o verdadeiro do falso, o demonstrado do não demonstrado.
- 1.2. Levar à organização lógica do pensamento. Ordenar ideias, reconhecer hipóteses, consequências, causas e efeitos.
- 1.3. Aprender a reflectir nos diversos aspectos duma situação, separar o essencial do acessório, afinar o espírito de análise, aumentar o poder de síntese.
- 1.4. Desenvolver a actividade mental e favorecer o espírito criador.
- 1.5. Fazer adquirir um sentido crítico construtivo.
- 1.6. Fomentar o espírito científico: objectividade, precisão, gosto pela pesquisa.

- Formação estética

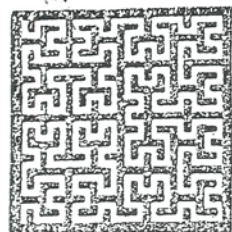
- 2.1. Despertar e assegurar o gosto de beleza matemática presente em certas relações, fórmulas, figuras, demonstrações e teorias.
- 2.2. Cultivar o gosto na expressão do pensamento: clareza, ordem, concisão e elegância.
- 2.3. Fazer aparecer e apreciar as ligações entre a matemática e a beleza formal nas artes:

- equilíbrio arquitectural
- composição de artes plásticas (desenho, pintura, escultura)
- ritmo e estruturas nas artes temporais (música e cinema)

2.4. Tornar sensível à beleza das formas em organização na natureza e na técnica.

3 - Formação moral

- 3.1. Gosto pela verdade, pela objectividade e pela igualdade.
- 3.2. Necessidade de rigor, discernimento e clareza nas verificações e nas provas.
- 3.3. Cuidado de conhecer e compreender os princípios das coisas os aprofundamentos e os à priori das doutrinas e das opiniões.
- 3.4. Hábito de procurar os pressupostos e as justificações das afirmações.
- 3.5. Probidade e lucidez em atenção às suas próprias observações, opiniões e deduções.
- 3.6. Capacidade de atenção, concentração e esforço.
- 3.7. Desejo de realização e de aperfeiçoamento



GABINETE DE MATEMÁTICA

MATEMÁTICA

TÍTULO: Matemática - 2º ano do Ensino Preparatório

AUTOR: Maria Fernanda Cerqueira

OBS.:

C	38
---	----

NOTA IMPORTANTE:

A gestão do programa aqui apresentada é-o apenas a título de sugestão. Em cada Escola, de acordo com a sua realidade em função dos recursos disponíveis, os professores deverão, no início das actividades escolares, elaborar o seu próprio projecto de trabalho para o ano lectivo.

ESQUEMA CONCEPTUAL

Na aprendizagem da Matemática, o aluno, com base em solicitações do mundo físico e social, vai enriquecendo os seus conhecimentos, robustecendo conceitos adquiridos e construindo novos conceitos, dando corpo a aquisições anteriores, adquirindo uma crescente segurança e entusiasmo na resolução imediata dos problemas que no dia a dia surgem e envolvendo-se num tipo de pensamento cada vez mais curioso, rigoroso e metódico.

- O tratamento dos conceitos de divisor e múltiplo, encarados agora de forma mais enriquecida, permitem cimentar conhecimentos e aumentar o poder operativo dando resposta directa a problemas do mundo que nos rodeia e completando um ciclo de aprendizagens que servirá de apoio a estudos subsequentes.
- A ampliação do conceito de número permite reiniciar um estudo mais consciente, profundo e seguro, dando resposta a solicitações intelectuais e físicas sentidas no dia a dia.

- A correcta estruturação do cálculo com números racionais permite maior destreza na sua utilização, melhora a integração no mundo que nos rodeia e deixa o pensamento disponível para outras solicitações.
- Um tratamento homogéneo e estruturado de acordo com a realidade física, permite a reorganização de conhecimentos anteriores e possibilita uma melhor resposta a solicitações do dia a dia e de outras ciências.
- A abordagem dos diferentes temas, encarados sob novas facetas, permite criar um instrumento simples e eficaz dando resposta aberta a necessidades do quotidiano, criando no aluno o gosto do saber e inspirando-lhe uma crescente segurança e vontade de ampliar os conhecimentos.
- A observação, análise e organização do espaço conduzem a uma melhor compreensão da realidade física.
- Os problemas da medida surgem naturalmente das necessidades do mundo físico e social e encarando-os na própria realidade o seu estudo cimenta conhecimentos importantes numa visão mais completa homogénea e estruturada.

INALIDADES

Adquirir, conscientemente, determinadas técnicas de cálculo.

Adquirir o conhecimento de modelos matemáticos que possam contribuir para interpretar, embora de forma elementar, o mundo físico e social.

Desenvolver a capacidade de observar, pesquisar, interpretar, avaliar, criticar e usar informações na resolução criativa de problemas surgidos no quotidiano.

Criar a atitude de matematizar situações de vida real e fenómenos ou situações de outras ciências.

Desenvolver o raciocínio lógico:

Desenvolver o raciocínio indutivo

Desenvolver ou despertar o raciocínio dedutivo

6. Desenvolver o empenho no uso sistemático do rigor e simultaneamente desenvolver a confiança nos processos de elaboração mental de cada um.
7. Desenvolver a autonomia
8. Fomentar o espírito de grupo estimulando a vontade de colaborar e de ser solidário e interveniente.
9. Desenvolver uma atitude investigativa perante os problemas e as situações.

A Formação de Professores Monitores da Telescola:
O Contributo do espólio do Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves Sobral

Ideias que me permitiram conceber estas aulas ou aulas como esta
(ESQUEMA CONCEPTUAL)

Um estudo feito há vários anos visando determinar as qualidades comuns aos grandes mestres, aqueles que os seus ex-alunos lembram como modelo de bem ensinar, revelou que os grandes professores não eram precisamente uns "tecnólogos da educação" mas pessoas cheias de entusiasmo pela ciência que ensinavam e pela comunicação da mesma aos alunos. Esse entusiasmo levava esses professores a usar todos os métodos e técnicas que podem gerar entusiasmo e actividade intelectual nos alunos, chegando mesmo a inventar novos métodos originais de ensino.

Assim, o ensino poderá ser um processo deliberado de facilitar que outra pessoa ou pessoas aprendam e cresçam intelectual e moralmente, fornecendo-lhes situações planeadas de tal modo que os aprendizes vivam as experiências necessárias para que se produzam neles as modificações desejadas de uma maneira mais ou menos estável.

Adaptação do texto pág. 56
"Estratégias de ensino-aprendizagem"
de Juan Diaz Bordenane

A Formação de Professores Monitores da Telescola:
O Contributo do espólio do Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves Sobral

Apêndice - Listagem do Material Localizado no expólio do Senhor Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves Sobral

Número	Título	Edição	Autor	Impressão	Tipo	Ano	Editora	Observações
1	Boletim de Informação	Telescola/ Ciclo Preparatório TV			Boletim de Informação	1978	I.T.E	A mensagem audiovisual tem um maior impacto.
2	Orientação de Monitores	Telescola/ Ciclo Preparatório TV			Guias de Trabalho	1978	I.T.E	Fases de preparação lectiva
3	Boletim de Orientação de Monitores letras- 1º Período	Telescola/ Ciclo Preparatório TV			Boletim de Orientação	1978	I.T.E	A emissão televisiva desempenha um papel motivador e simultaneamente informar-dor junto dos alunos.
4	Apoio Científico aos Professores-Monitores -2º Período	Telescola/ Ciclo Preparatório TV	A equipa de Estudos Sociais e História		Boletim de Orientação	1978	I.T.E	Texto históricos segundo o tema: O equilíbrio entre o Homem e o Meio.
5	Apoio Científico aos Professores-Monitores -3º Período	Telescola/ Ciclo Preparatório TV	A equipa de Estudos Sociais e História		Boletim de Orientação	1978	I.T.E	Reformas na Educação
6	Boletim de Orientação de Monitores	Ciências 1º Período - Ano Lectivo 1980-81	Ministério da Educação	Oficinas Gráficas da Editorial do M.E.C.	Boletim de Orientação	1980	M.E.C.	Indicações gerais ao professor monitor sobre a realização de atividades após a emissão
7	Boletim de Orientação de Monitores	Ciências 3º Período - Ano Lectivo 1980-81	Ministério da Educação	Oficinas Gráficas da Editorial do M.E.C.	Boletim de Orientação	1980	M.E.C.	Atividades de desenvolvimento de calculo mental
8	Boletim de Orientação de Monitores	Ciências 1º Período - Ano Lectivo 1981-82	Ministério da Educação	Oficinas Gráficas da Editorial do M.E.C.	Boletim de Orientação	1981	I.T.E	Automatização prematura de soluções. Apoio ao trabalho em grupo ou equipa.
9	Boletim de Orientação de Monitores	Ciências 2º Período - Ano Lectivo 1981-82	Ministério da Educação	Oficinas Gráficas da Editorial do M.E.C.	Boletim de Orientação	1981	I.T.E	Informação científica.
10	Guia Administrativo Telescola/ C.P.TV		Ministério da Educação		Guia	1981		Modelo de escrituração do registo diário
11	O papel do professor-monitor no ciclo preparatório TV	Formação de professores do C.P.TV	Fernanda Maria Seixas e Sousa /Maria da Conceição Barros / Cândido Varella de Freitas		Texto de Apoio	1981	I.T.E.	A actuação do professor-monitor do C.P.TV
12	Utilização tempo antena na R.T.P		Manuel de Vasconcelos Pinheiro		Circular	1987		Atividades a desenvolver
13	Recomendações de atividades a desenvolver na C.P.TV.		Manuel de Vasconcelos Pinheiro		Circular	1987		Recomendações
14	Ações de formação para professores - Monitores do C.P.TV		Manuel de Vasconcelos Pinheiro		Circular	1987		Conjunto documentos
15	Tópicos de Reflexão de acções de formação		I.T.E		Questionário	1987		Avaliação da formação
16	Ações de Formação	Formação de professores do C.P.TV	I.T.E		Calendarização	1987		

**A Formação de Professores Monitores da Telescola:
O Contributo do espólio do Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves Sobral**

Número	Título	Edição	Autor	Impressão	Tipo	Ano	Editora	Observações
17	Atividades a desenvolver no início do ano letivo 1987/1988		I.T.E		Atividades	1987		A importância do trabalho de grupo
18	Conhecer o aluno- Uma das condições para o sucesso escolar	A avaliação nos trabalhos manuais			Texto de Apoio	1987		Avaliação diagnosticada
19	Início do ano escolar		I.T.E		Circular	1987		
20	Aproveitamento do espaço pedagógico na sala de aula / A comunicação na aulas		I.T.E.		Textos de Apoio à Ação de Formação	1988		As diferentes organizações do espaço de sala de aulas levam a diferentes modos de participação e interação.
21	Objetivos, conteúdos, estratégias e recursos em Português		I.T.E.		Texto de Apoio	1988		Proposta de leitura.
22	Ações de formação de setembro a emitir via tv		Manuel de Vasconcelos Pinheiro		Circular	1988	M.E.C.	Reformas operadas na Telescola e as consequências a nível educacional e na organização do C.P.TV
23	Maria nossa Mãe	Encíclica "Mãe do Redentor"	João Paulo II		Texto de Apoio	1988		Textos Bíblicos.
24	Como escolher e organizar as atividades de ensino - aprendizagem	Formação de professores do C.P.TV	I.T.E		Texto de Apoio	1988		Desenvolvimento da aula
25	Desenvolvimento do Ensino- Aprendizagem na disciplina de trabalhos manuais	Formação de professores do C.P.TV	I.T.E		Texto de Apoio	1988		Etapas fundamentais na programação de uma unidade de ensino
26	Educação visual - Qual a sua importância	Formação de professores do C.P.TV	I.T.E		Texto de Apoio	1988		Comunicação
27	A dimensão Ética e Religiosa na formação integral da pessoa	Formação de professores do C.P.TV	I.T.E		Texto de Apoio	1988		Exortação aos professores e alunos
28	O documento na aula de História	Formação de professores do C.P.TV	I.T.E		Texto de Apoio	1988		Desenvolvimento do pensamento histórico
29	Ortografia	Formação de professores do C.P.TV	I.T.E		Ficha de Trabalho	1988		
30	Epistemologia da História	Formação de professores do C.P.TV	I.T.E		Texto de Apoio	1988		Necessidades impostas pela prática
31	O papel formativo da disciplina de trabalhos manuais	Formação de professores do C.P.TV	I.T.E		Texto de Apoio	1988		Distinção entre fase etária e estágio
32	Os estilos de ensino em Educação Física	Formação de professores do C.P.TV	I.T.E		Texto de Apoio	1988		Estrutura teórica do espectro dos estilos de ensino
33	Bloco de Apontamentos e referência sobre assuntos tratados em reuniões			Manuscrito	Bloco de apontamentos	1989		A Telescola é uma realidade que funciona apesar de ser tida como órfã.

A Formação de Professores Monitores da Telescola:
O Contributo do espólio do Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves Sobral

Número	Título	Edição	Autor	Impressão	Tipo	Ano	Editora	Observações
34	Objetivos Gerais do Ciclo Ensino Básico		DGEBS		Orientações da DGEBS	1993		Objetivos gerais.
35	Objetivos Mínimos 5º Ano		Gabinete do C.P.TV/EBM		Ofício circular	1993		Objetivos mínimos 5º ano - Legislação de Apoio para ajudar na reflexão a realizar pelos professores
36	Código do Procedimento Administrativo		Estado Português		Legislação	1996		Princípios gerais do Procedimento Administrativo
37	Bloco de Apontamentos e referência sobre assuntos tratados em reuniões			Manuscrito	Bloco de apontamentos	1997		A Matemática instituída no dia-a-dia das pessoas.
38	Breve historial do ensino Básico mediatizado mais conhecido por Telescola				Programa de uma conferência			Ensino na Básico Mediatizado. Historial.
39	Formação de Professores do C.P.T.V.		I.T.E.		Textos de Apoio à Ação de Formação			O espaço e a educação.
40	Formação de Professores do C.P.T.V.		I.T.E.		Textos de Apoio à Ação de Formação			Alargar a competência comunicativa do aluno.
41	Formação de Professores do C.P.T.V.		I.T.E.		Textos de Apoio à Ação de Formação			Considerações gerais sobre o processo ensino aprendizagem.
42	Notas Pessoais			Manuscrito	Notas			Conceito de avaliação.
43	Texto de apoio à orientação de monitores de Ciências da Natureza				Textos de Apoio			Título do texto: "Raia de esperança na luta contra o cancro."
44	Redação / Composição				Texto de Apoio			A motivação da redação.
45	Trabalhos Manuais / Objetivos Gerais da Disciplina		Ministério da Educação e Investigação Científica		Texto de Apoio			Metodologia.
46	Reflexões sobre o Ensino da História				Texto de Apoio			Considerações sobre o ensino da disciplina de História.
47	O Calceiro e a Lógica		Malba Tahan		Texto de Apoio			Conto centrado na lógica matemática.
48	Conclusões sobre Língua Portuguesa		Licinia Inácio et alii		Síntese			Reflexões sobre ensino das disciplinas de Letras.
49	Redação / Composição				Texto de Apoio			Notas sobre redação e composição na disciplina de Português.

A Formação de Professores Monitores da Telescola:
O Contributo do espólio do Orientador Pedagógico Professor Bernardino Gonçalves Sobral

Número	Título	Edição	Autor	Impressão	Tipo	Ano	Editora	Observações
50	Contributos para uma nova dinâmica no ensino da L2				Estudo			A motivação e a criatividade em Pedagogia.
51	Bíblia - Projeto de Vida				Textos de Apoio			Textos Bíblicos.
52	Alguns aspetos no ensino da Matemática		Irene Soares		Textos de Apoio			Os princípios da pedagogia científica.
53	Conjunto de passatempos de várias disciplinas				Textos de Apoio			Actividades de estímulo ao raciocínio
54	Bases para uma metodologia adequada		Malba Tahan		Textos de Apoio			Excerto do livro "A Matemática na Lenda e na História"
55	Avaliação				Textos de Apoio			Textos de apoio para a Ação de Formação (Avaliação)
56	Importância da Avaliação				Textos de Apoio			Textos de apoio para a Ação de formação: Importância da Avaliação e Pedagogia.
57	Considerações gerais sobre o processo Ensino - Aprendizagem				Textos de Apoio			Como organizar e orientar a aprendizagem para obter objetivos definidos
58	Ratos, alunos dotados e cábulas: Uma experiência reveladora	Perspetivas de sucesso / Coleção ser professor	Luísa Cortesão e Maria Arminda Torres		Textos de Apoio			Atividade de remediação.
59	Reflexão participada sobre os currículos do Ensino Básico		Professores das Escolas do E.B.M de Santana de Cambas et alli		Documento síntese			Adequação das aprendizagens.
60	A motivação na escola Ativa		Henriques Tavares		Texto de Apoio			O que é a motivação?
61	A subalternização		João Moreira		Documento de Apoio			Observação de comportamentos
62	A avaliação em Língua Materna							
63	Síntese de Psicologia do desenvolvimento	A criança, modelos comportamentais	Visi Pereda Herrero		Texto de Apoio			Sentido Geral da evolução
64	Sobre o povo e a sua cultura				Texto de Apoio			Texto ilustrativo da importância do conhecimento da cultura de um povo.
65	A escola e os valores da comunidade	A escola e a comunidade						A problemática pessoal do professor
66	A objetividade nas ciências sociais	O programa de Estudos Sociais	Gunnar Myrdal		Texto de Apoio			Tipos metodologia
67	Estudos Sociais	Formação de professores do C.P.TV			Ação formação			A objetividade nas ciências sociais
68	Objetivos das Ciências da Natureza				Texto de Apoio			Impossibilidade e inutilidade da realização de experiências em sala de aula.
69	Matemática 1º ano- passatempos		I.T.E		Atividades			
70	Matemática	1º ano ensino preparatório			Texto de Apoio			Compreensão das matemáticas.
