

[www.cinep.ipc.pt](http://www.cinep.ipc.pt)

**OPDES**  
Nº17

# Pedagogia no Ensino Superior

**Nótulas sobre a formação inicial de Professores do 1º CEB no domínio do Português**

Pedro Balaus Custódio - Escola Superior de Educação de Coimbra

**Educação Cooperativa: Andragogia**

Patricia Helena Lara dos Santos MATAI, Shigueharu MATAI

Universidade de São Paulo – Escola Politécnica

## FICHA TÉCNICA

Direcção: Susana Gonçalves

Comissão Editorial: Susana Gonçalves, Dina Soeiro, Sofia Silva

Título da Série: Cadernos de Pedagogia no Ensino Superior

Publicação: Centro de Inovação e Estudo da Pedagogia no Ensino Superior (CINEP)

Paginação: José Pacheco, NDSIM/ESEC

Dezembro de 2011

ISSN: 1647-032X

# OBRAS PUBLICADAS

HTTP://CINEP.IPC.PT

## COLECÇÃO: CADERNOS DE PEDAGOGIA NO ENSINO SUPERIOR

A Colecção de Cadernos 'Pedagogia no Ensino Superior' é editada no formato de pequenos cadernos A5, incluindo-se em cada caderno dois artigos não temáticos, não necessariamente relacionados entre si.

Esta colecção vem dar continuidade ao projecto OPDES (Orientações Pedagógicas para Docentes do Ensino Superior), que foi desenvolvido na ESEC/IPC nos anos de 2007-2011, tendo a fase inicial obtido financiamento do Programa Operacional Ciência e Inovação – POCI 2010, acção IV.1.2. "Projectos inovadores no ensino superior".

## CADERNOS PUBLICADOS

### Brochura nº1

- *Método Expositivo*

Susana Gonçalves (Coordenadora do projecto OPDES, Escola Superior de Educação de Coimbra);

- *Uso de informação e feedback para melhorar as práticas de ensino*

Alan Kalish (Director da FTAD \_ Faculty & TA Development, The Ohio State University, Columbus, EUA);

### Brochura nº2

- *Princípios fundamentais de um planeamento curricular eficaz*

Donna Ellis (Directora Associada do Centre for Teaching Excellence, University of Waterloo, Canadá);

- *A Construção de Contextos de E-learning (ou B-learning) no Ensino Superior*

Dina Soeiro (Investigadora no projecto OPDES, Escola Superior de Educação de Coimbra);

### Brochura nº3

- *Estilos de aprendizagem e ensino*

Susana Gonçalves (Coordenadora do projecto OPDES, Escola Superior de Educação);

- *Aprendizagem Colaborativa: uma proposta ao serviço da aprendizagem profunda*

Sofia Silva (Investigadora no projecto OPDES, Escola Superior de Educação de Coimbra);

### Brochura nº4

- *El crédito europeo: Un nuevo modo de concebir la formación en la Universidad*

Miguel Pérez Ferra (Catedrático de Universidad, Área de Didáctica y Organización Escolar) e Juan Antonio Callado (Miembro del Grupo de Investigación: "Investigación Curricular y Didáctica de las Ciencias Experimentales"), Universidad de Jaén;

- *Os Surdos e a Educação no Ensino Superior: Estratégias de Ensino-Aprendizagem*  
Isabel Sofia Calvário Correia (Docente da Área de Língua Portuguesa, Escola Superior de Educação de Coimbra);

### Brochura nº5

- *Actividades e trajectos exploratórios da Oralidade no Ensino do Português Língua Estrangeira*

Pedro Balaus Custódio (Docente da Área de Língua Portuguesa, Escola Superior de

Educação de Coimbra)

- *Colaboração e reflexão: Mecanismos de uma avaliação transformativa*  
Dina Soeiro e Sofia Silva (Docentes da Área de Psicologia e Ciências da Educação,  
Investigadoras no projecto OPDES, Escola Superior de Educação de Coimbra)

#### **Brochura nº6**

- *Shaping University Culture: Challenges and Opportunities for Leaders in Higher Education*

Christopher P. Adkins, School of Business; Michael F. DiPaola, School of Education;  
The College of William and Mary Williamsburg, Virginia, USA.

- *Plagiarism key issues and pedagogical strategies*  
Digby Warren (London Metropolitan University, London).

#### **Brochura nº7**

- *The University's role in developing rights and social equity.*

Alistair Ross (Jean Monnet ad personam Professor; Emeritus Professor, London  
Metropolitan University, London, United Kingdom)

- *'In theory, yes; in practice, no': Is this the reality of Education for Citizenship in  
Higher Education.*

Henry Maitles, University of Strathclyde, Scotland, United Kingdom; Irena Zaleskiene,  
Pedagogical University of Vilnius, Lithuania; Miquel Essombert, Autonomous  
University of Barcelona, Spain; Eleni Karatzia – Stavlioti, University of Patras,  
Greece

#### **Brochura nº 8 – Julho 2010**

- *Uma Proposta para a promoção da competência de síntese a partir de várias fontes  
em contexto académico*

Leila C.S. Rodrigues, Investigadora do CERNAS e docente na Escola Superior Agrária  
de Coimbra; e Luísa A: Pereira, Coordenadora Regional do PNEP, investigadora e  
docente no Departamento de Didáctica e Tecnologia Educativa da Universidade de  
Aveiro

- *A pedagogia no ensino superior: indagar para transformar*

Flávia Vieira, José Luís Silva, e Maria Judite Almeida, Universidade do Minho,  
Braga

#### **Brochura nº 9 – Julho 2010**

- *Democratização do ensino superior e exigência científica*

João Boavida & Helena Damião (Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação,  
Universidade de Coimbra)

- *O Programa Nacional de Ensino do Português na ESEC: cooperação, renovação e  
produção de conhecimento no 1º Ciclo do Ensino Básico*

Pedro Balaus Custódio (Escola Superior de Educação de Coimbra)

#### **Brochura nº 10 – Julho 2010**

- *Desenvolvimento psicossocial do estudante do ensino superior: O contributo de  
Arthur Chickering*

Sofia de Lurdes Rosas da Silva (Escola Superior de Educação de Coimbra) e Joaquim  
Armando Gomes Ferreira (Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da  
Universidade de Coimbra)

- *PBL – Problem Based Learning (Aprendizagem por resolução de problemas)*

Adelino M. Moreira dos Santos (Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior  
de Tecnologias da Saúde)

#### **Brochura nº 11 – Julho de 2010**

- *Academic fraud in higher education: how to solve the problem and ensure  
integrity*

Ryunosuke Kikuchi (Departamento de Ciências Exactas e do Ambiente, ESAC

– Instituto Politécnico de Coimbra, Coimbra, Portugal)  
- *The integration of Incoming Erasmus students at ESE Porto: The use of cultural extension and educational activities*  
Maria Inês Ribeiro Basílio de Pinho (Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico do Porto - ESE/IPP)

### **Brochura nº 12 - Dezembro de 2010**

- *Pedagogy Embedding in a Learning Management System - The ADAPT Project*  
Viriato M. Marques<sup>1</sup>, Carlos Pereira<sup>2</sup>, Anabela Gomes<sup>2</sup> (ISEC - Instituto Superior de Engenharia de Coimbra; <sup>1</sup> GECAD - Knowledge Engineering and Decision Support Research Center; <sup>2</sup> CISUC - Centre for Informatics and Systems of the University of Coimbra).  
Cecília Reis, Luiz Faria, Constantino Martins (ISEP - Instituto Superior de Engenharia do Porto; GECAD - Knowledge Engineering and Decision Support Research Center).  
E. J. Solteiro Pires (Escola de Ciências e Tecnologia, UTAD - Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro; CITAB - Centre for the Research and Technology of Agro-Environmental and Biological Sciences).  
- *University Students, Emergent Adulthood and Professional Choices: implications for research and intervention*  
Cláudia Andrade (College of Education, Polytechnic Institute of Coimbra  
Centre of Differential Psychology, University of Porto)

### **Brochura nº 13 - Dezembro de 2010**

- *A Educação Médica baseada na simulação e em simuladores*  
Hugo Camilo Freitas da Conceição - Técnico Superior de Educação do Gabinete de Educação Médica da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra  
- *Vivências E Satisfação Académicas Em Alunos Do Ensino Superior*  
Lúcia Simões Costa & Marta Filipa Oliveira - Um estudo na Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra

### **Brochura nº 14 - Dezembro de 2010**

- *O Plano FEP - Uma experiência formativa entre a Continuidade e a Inovação*  
Pedro Balaus Custódio - Professor Adjunto da Escola Superior de Educação de Coimbra.  
- *Planificação curricular e inclusão educacional. As percepções dos alunos universitários no Brasil e em Espanha*  
Vicente J. Llorent & María López - Universidad de Córdoba (Espanha) - Facultad de Ciencias de la Educación; Maria Inês Ribeiro Basílio de Pinho - Escola Superior do Instituto Politécnico do Porto (Portugal).

### **Brochura nº 15 - Dezembro de 2010**

- *Building an Industry-Aware Master Curriculum in Engineering - the Master in Embedded Systems*  
João Carlos Cunha, J. Pedro Amaro, Luís Marques - ISEC, Coimbra, Portugal.  
- *Preparing teachers for multiculturalism: Are we going beyond the surface?*  
Julia A. Spithourakis, University of Patras, Greece.

### **Brochura nº 16 - Julho de 2011**

- *Implementing active citizenship in the curriculum of teacher training education - The XIOS Story*  
Arjan Goemans & Inge Placklé - University College Limburg, Departement Lerarenopleiding, Belgium.  
- *Prática Profissional em Gerontologia*  
Margarida de Melo Cerqueira - Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro. Unidade de Investigação e Formação sobre Adultos e Idosos;  
José Marques Alvarelhão - Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro;  
José Guinaldo Martín - Secção Autónoma de Ciências da Saúde da Universidade de Aveiro. Unidade de Investigação e Formação sobre Adultos e Idosos.



# NÓTULAS SOBRE A FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DO 1.<sup>o</sup> CEB NO DOMÍNIO DO PORTUGUÊS

PEDRO BALAUŠ CUSTÓDIO

ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO DE COIMBRA

BALAUŠ@ESEC.PT

*Aprender várias línguas é questão de um ou dois anos; ser eloquente na sua própria exige a metade de uma vida.*

Voltaire

## 1 - A FORMAÇÃO NO 1º CEB: ENTRE A VOCAÇÃO MULTIDISCIPLINAR E O SABER ESPECÍFICO

O Decreto-Lei nº 240/2001 de 30 de Agosto define o regime de qualificação para a docência na educação pré-escolar e nos ensinos básico e secundário. Este, articulado com o enquadramento jurídico da Lei nº 46/86 de 14 de Outubro (Lei de Bases do Sistema Educativo) e com o Decreto-Lei nº 194/99 de 7 de Junho, estabeleceu o sistema de acreditação de cursos que conferem qualificação profissional para a docência, assim como os Decretos-Lei nº 6/2001 e 7/2001 de 18 de Janeiro que fixaram os princípios orientadores da organização e gestão do currículo dos ensinos básico e secundário.

Ora, de acordo com o referido regime, os educadores de infância e os professores são detentores de diplomas que certificam a formação profissional específica para a qual se encontram habilitados. Esses cursos organizam-se de acordo com as necessidades do respetivo desempenho profissional e segundo perfis de qualificação para a docência, decorrentes do disposto na referida Lei de Bases.

Como menciona o Decreto-Lei nº 240/2001 de 30 de Agosto, no seu preâmbulo:

*“Tais perfis, ao caracterizarem o desempenho profissional do educador e do professor, evidenciam, se considerados integradamente, as respectivas exigências de formação inicial, sem prejuízo da indispensabilidade da aprendizagem ao longo da vida para um desempenho profissional consolidado e para a contínua adequação deste aos sucessivos desafios que lhe são colocados.”*

O mesmo Decreto-Lei vinca ainda a ideia de que

*“Às instituições de formação compete definir os objectivos dos cursos de formação inicial que preparam para a docência,*



bem como organizar e desenvolver o ensino, a aprendizagem e a avaliação necessários à formação dos futuros docentes, cabendo-lhes, igualmente, certificar a habilitação profissional dos seus diplomados, garantindo que estes possuem a formação necessária ao exercício da docência.”

Assim, no anexo deste Decreto-Lei são definidos objetivos no âmbito de três dimensões: a social, a profissional e a ética, assumindo-se o profissional de educação, “com a função específica de ensinar, pelo que recorre ao saber próprio da profissão, apoiado na investigação e na reflexão partilhada da prática educativa e enquadrado em orientações de política educativa para cuja definição contribui activamente.”

Na esfera de desenvolvimento do ensino, o professor deve promover aprendizagens curriculares tendo presente, de modo constante, um quadro pedagógico de qualidade, integrando, com critérios de rigor científico e metodológico, os conhecimentos das áreas que o fundamentam.

Para tal, o docente deve utilizar, de forma integrada e contextualizada, “saberes próprios da sua especialidade e saberes transversais e multidisciplinares adequados ao respectivo nível e ciclo de ensino”.

Uma quarta dimensão incide sobre a participação na escola e a relação com a comunidade e, ainda, uma quinta diz respeito ao desenvolvimento profissional ao longo da vida.

Ora, no plano específico das competências do docente do 1º CEB, estabelece o Anexo nº 2 do Decreto-Lei nº 241/2001 de 30 de Agosto que “O perfil de desempenho do professor do 1º ciclo do ensino básico é o perfil geral do educador e dos professores dos ensinos básico e secundário, aprovado no diploma próprio, com as especificações constantes do presente diploma, as quais têm por base a dimensão e desenvolvimento do ensino e da aprendizagem daquele perfil.”

São, assim, individualizadas as competências para a educação em Matemática, em Educação Física, em Ciências Sociais e da Natureza, em Educação Artística e, claro, em Educação em Língua Portuguesa.

Nesse domínio específico e transversal preconiza ainda o mesmo

Decreto-Lei, no Anexo nº 2 (Perfil específico de desempenho profissional do professor do 1º ciclo do ensino básico) que o professor:

- “a) Desenvolve nos alunos as competências de compreensão e de expressão oral, mobilizando conhecimentos científicos relativos aos processos através dos quais se desenvolve a linguagem e se realiza a comunicação interpessoal;
- b) Promove a aprendizagem de competências de escrita e de leitura, mobilizando conhecimentos científicos acerca dos processos de produção e de compreensão de textos escritos e das suas relações com a comunicação oral;
- c) Incentiva a produção de textos escritos e integra essa produção nas atividades de aprendizagem curricular, levando os alunos a mobilizar diversas estratégias para a aprendizagem da escrita, servindo-se de materiais e de suportes variados;
- d) Incentiva os alunos a utilizar diversas estratégias de aprendizagem e de desenvolvimento da leitura em variados tipos de textos e com diferentes finalidades;
- e) Fomenta nos alunos hábitos de reflexão conducentes ao conhecimento explícito de aspectos básicos da estrutura e do uso da língua, de modo a que as suas competências linguísticas se vão desenvolvendo de forma contextualizada e em interacção comunicativa;
- f) Promove nos alunos de diferente língua materna a aprendizagem da língua portuguesa como segunda língua.”

Como é observável, esta formação do docente do 1º CEB é, a todos os títulos, muito peculiar, pois implica uma preparação em distintos domínios do Saber, e exige um lastro de conhecimentos teóricos de largo espetro.

Esta característica constitui, simultaneamente, um dos grandes desafios deste nível de ensino e, também, uma das suas maiores fragilidades, uma vez que exige aos professores a mestria de matérias e de saberes distintos, obrigando-os a uma preparação de *banda larga*.

Assim, entre esta vocação *multidisciplinar* e a *precisão* dos conhecimentos específicos, há um percurso de formação inicial muito delineado, compósito e exigente, uma vez que o conjunto de saberes nucleares requer investimentos polifacetados.

A natureza *pluridisciplinar* desta formação manter-se-á ao longo

de todo o percurso do docente, tornando-se um dos aspetos mais desafiantes para ele, dado que lhe exige, pela vida fora, uma formação contínua, multimodal, e disseminada por diferentes domínios científicos e didáticos.

Esta tarefa é, consabidamente, difícil e rigorosa, se atendermos aos atuais contextos da atividade docente em geral, e dos professores do 1º CEB em particular.

## 2. O RELEVO E O ALCANCE DOS SABERES E DAS COMPETÊNCIAS NA FORMAÇÃO EM LÍNGUA MATERNA

A formação em língua materna deve, pois, constituir uma prioridade em qualquer currículo de formação inicial de professores do ensino básico. Não só porque a legislação em vigor estabelece um princípio regulador assente em créditos mínimos para cada uma das áreas disciplinares mas, sobretudo, porque o domínio do Português é, claramente, um preditor para todas as aprendizagens, independentemente do saber disciplinar em causa.

Atualmente, todas as questões respeitantes à importância e ao relevo do Português no sistema de ensino estão resolvidos e amplamente documentados, sendo unanimemente aceite que a proficiência da língua materna influencia todo o trabalho e rendimento académico dos alunos, em qualquer grau de escolaridade.

Por entre os (já) quantiosos estudos neste âmbito destacam-se alguns trabalhos que comprovam esta estreita interdependência de fatores e o modo direto como as competências nucleares do Português determinam e estabelecem rumos e linhas de sustentabilidade na aprendizagem de todos os saberes escolares. O domínio da língua materna na Educação Básica é, assim, uma *condição de base*, indispensável ao sucesso escolar e à fundação de competências gerais de literacia.

De entre vários trabalhos teóricos de vulto desenvolvidos nesta área, destacamos o realizado por Sim-Sim, Duarte e Ferraz (1997) que define e explicita as competências nucleares e os níveis de desempenho para o ensino do Português na Educação Básica. Este estudo baseia-se no conhecimento das linhas de investigação sobre o desenvolvimento

linguístico e, também, nos níveis de mestria linguística que devem ser atingidos no final deste ciclo.

Como referem as autoras, e com base na distinção de usos primários e secundários da língua que englobam, respetivamente, o oral e o escrito, são definidas cinco competências nucleares a desenvolver na área curricular da língua materna: “a compreensão do oral e a leitura, a expressão oral e a expressão escrita, e o conhecimento explícito, que alimenta especificamente cada uma das quatro outras competências.” (Sim-Sim, 1997:12)

A compreensão do oral diz respeito à atribuição de significado a cadeias fónicas, enquanto a expressão oral se refere à produção de cadeias fónicas dotadas de significado e à capacidade para atribuir significado a discursos orais em diferentes variedades do Português. Esta competência envolve a receção e a decifração da mensagem por acesso a conhecimento organizado na memória, o que implica prestar atenção ao discurso e seleccionar o essencial da mensagem.

A **expressão oral, por sua vez**, consubstancia-se na capacidade para produzir cadeias fónicas dotadas de significado e conformes à gramática do Português. Esta competência implica o recrutamento de saberes linguísticos e sociais e supõe uma atitude cooperativa na interação e o conhecimento dos papéis desempenhados pelos falantes em cada tipo de situação e contexto comunicacional.

A leitura consiste na capacidade de produzir informação e significado através da extração de significado das palavras. Esta atividade **é, pois, e sempre, o resultado de um** processo interativo entre o leitor e o texto, sendo que o primeiro reconstrói e reinterpreta o significado do segundo. Esta competência implica a capacidade de descodificar cadeias grafemáticas e delas retirar informação e produzir conhecimento.

Quanto à expressão escrita, ela relaciona-se com a produção e a elaboração de cadeias gráficas dotadas de significado e de coesão. A **expressão escrita é um** produto repleto de significado e conforme à gramática da língua, resultante de um processo que inclui o conhecimento do sistema de representação gráfica adotado na comunidade linguística.

Esta competência implica, obviamente, processos cognitivos e linguísticos complexos, nomeadamente os envolvidos no planeamento,

na formatação linguística, na revisão, na correção e/ou na reformulação do texto.

Por último, o conhecimento explícito da língua concretiza-se pelo domínio consciente das regras de funcionamento da língua. **O conhecimento explícito consiste no domínio refletido, explícito e sistematizado das unidades, regras e processos gramaticais da língua.** Esta competência implica o desenvolvimento de processos metacognitivos, quase sempre dependentes da instrução formal, e permite aos falantes o uso e o controlo das regras e a seleção das estratégias mais adequadas à compreensão e expressão em cada situação comunicativa.

Como notam vários estudos, as rotas que conduzem à mestria de algumas destas competências nucleares, desenham-se muito cedo, mesmo antes da entrada formal na escola. Por volta dos seis anos de idade, as crianças possuem já uma destreza linguística assinalável, e um significativo leque vocabular. Estes apetrechos possibilitam-lhe uma franca desenvoltura na interação com um falante da mesma língua e, por volta deste período, os *aprendizes* (Sim-Sim, 2008) revelam enorme sensibilidade e curiosidade relativamente a erros ou a lapsos articulatórios da sua própria produção ou de outrem.

Estas potencialidades e competências vão percorrendo um trajeto rápido, cuja sedimentação mais consciente se inicia com a escolaridade formal.

Ora, no final do 1º CEB, é imprescindível que tenha havido um claro desenvolvimento destas competências. No domínio do oral, por exemplo, deve:

- Alargar-se a compreensão a discursos em diferentes variedades do Português, incluindo o Português padrão;
- Dominar-se progressivamente a compreensão em géneros formais e públicos do oral, essenciais para entrada na vida profissional e para o prosseguimento de estudos;
- Melhorar-se a expressão oral em Português padrão e dominar progressivamente a produção de géneros formais e públicos do oral.

No que toca às competências do modo escrito, é necessário:

- Criar-se autonomia e hábitos de leitura, com vista à fluência de leitura e à eficácia na seleção de estratégias adequadas à finalidade em causa;
- Apropriar-se das técnicas fundamentais da escrita, visando a desenvoltura, a naturalidade e a correção no seu uso multifuncional.

Já no que concerne o conhecimento explícita da língua, é imperioso:

- Desenvolver-se a consciência linguística, tendo em vista objetivos instrumentais e atitudinais; Fomentar-se o conhecimento reflexivo, objetivo e sistematizado da estrutura e do uso do Português padrão.

Para que os alunos dominem estas competências, pressupõe-se objetivamente, que o professor possua um conhecimento rigoroso e fundamentado de todos os conteúdos e respetivas formas de tratamento didático.

Este axioma clássico que estabelece as diferenças entre o *saber* e o *saber-fazer*, ou sobre como *aprender para saber ensinar*, constitui um dos mais elevados desafios lançados às instituições de formação de professores do Ensino Básico e, particularmente, àquelas que têm sob a sua responsabilidade, a sua preparação inicial.

Assim, a montante, e antes do *treino* dos alunos, está a formação científica dos docentes. Ora, esse esteio científico deverá ser cada vez mais rigoroso e suportado por uma preparação teórica de inequívoca qualidade. Não podemos esquecer que algumas iniciativas recentes, de entre as quais se destaca o *Programa Nacional de Ensino do Português para o 1º CEB* (PNEP), nasceram da necessidade de um refrescamento das práticas docentes e de um reforço das bases e premissas teóricas que as sustentam, face à urgência em melhorar as competências dos professores e, consequentemente, das crianças deste ciclo de ensino. Ou seja, todas as alterações e melhoramentos realizados na esfera da formação de professores, têm consequências diretas no trabalho desenvolvido com os alunos, através de uma dinâmica de filtragem didática vertical.

### 3. CONTEÚDOS E COMPETÊNCIAS NO 1º CEB – ALGUNS EXEMPLOS

É, pois, um lugar-comum afirmar-se que a preparação científica dos docentes deve assentar em pilares robustos. Mas essa solidez científica deve, também, ser alicerçada em plataformas teórico-práticas de grande sustentabilidade e resistência educativa e, ainda, constante ao longo da progressão na carreira. Assim sendo, e contrariamente a (esparsas) vozes dissonantes, é uma grave falácia

acreditar que no âmbito específico da formação dos docentes do 1º CEB, a *prática* supera a *teoria*. Este clássico dilema entre a *teoria* e a *praxis* tem conhecido diversas formulações conceptuais mais e/ou menos equilibradas, mas é hoje consensual a ideia de que não poderemos desenvolver competências nos outros, se não as tivermos profundamente fortalecidas em nós. Tais questões lançam-nos, de novo, para o centro de discussões cujo teor, alcance e propósito não se enquadram nesta breve reflexão. Elas assentam no pressuposto de que a sedimentação teórica dos conhecimentos dos docentes é uma condição *sine qua non* para o sucesso da sua prática letiva.

No caso específico do ensino do Português, estes aspetos são notórios, não só porque os princípios que regem a língua são mutáveis, como os procedimentos e a utensilagem didática que os professores manejam estão, igualmente, sujeitos a alterações e/ou renovações.

Em Portugal, por exemplo, e num curto período de tempo, assistimos a (re)formatações trazidas pela *Terminologia Linguística para o Ensino Básico e Secundário* (TLEBS), ao novo *Acordo Ortográfico* (AO) e, já neste ano letivo, à introdução do *Novo Programa de Português para o Ensino Básico*. (NPP)

Este último documento constitui um marco de referência na orientação das práticas letivas e é, simultaneamente, um instrumento crucial para quem tem a seu cargo a formação de professores, uma vez que ele define um conjunto de conhecimentos, saberes teóricos e competências que, não sendo exclusivos por entre os saberes docentes, devem servir de orientação rigorosa relativamente à forma como os planos de formação inicial de professores vertem e regulam estas instruções.

Se atentarmos nesse documento programático que entrou em vigor no presente ano letivo, facilmente depreendemos, por exemplo, que os conteúdos aí consignados implicam um conhecimento sólido e circunstanciado da gramática do Português.

A título exemplificativo, coligimos, a partir do referido documento, um conjunto de conteúdos/competências que são objeto de trabalho ao longo dos quatro anos que compõem o 1º CEB. Esse mapeamento breve está compilado no Anexo 1 que encerra estas despretensiosas nótuas.

Como se depreende dessa rápida elencagem, o novo Programa de Português para o Ensino Básico (NPP) implica a mestria de saberes distintos no âmbito desta disciplina, cujo espetro inclui conceitos gerais sobre a língua e a linguagem, diversidade da língua, variedades do Português, fonética, fonologia, ortografia, morfologia flexional, sintaxe, tipologias discursivas, pontuação, etc.

Assim, torna-se evidente o relevo de uma formação teórica consistente nos domínios em causa, não só porque eles exigem rigor e profundidade no seu manejo e tratamento mas, ainda, porque entre a *aprendizagem* e o *ensino* vai um longo e árduo percurso de perícia didática que requer ao professor um compromisso constante entre ambos.

Este quadro de orientações assume particular importância se atendermos às implicações didáticas que deles decorrem para a prática docente e, em especial, na formação de professores.

Na realidade, os conhecimentos e as competências dos docentes dependem, em grande parte, do grau de profundidade e de aperfeiçoamento que a formação inicial lhes disponibiliza. Ora, se atentarmos no percurso formativo dos alunos que ingressam nos cursos de formação de professores nas instituições de ensino superior e, neste caso particular, nas Escolas Superiores de Educação, é notória uma (crescente) impreparação no que toca o domínio refletido e consciente do Português. Por outras palavras, os conhecimentos adquiridos ao longo da escolaridade obrigatória não são suficientes para que eles possam, nesse período, não só aprofundar conteúdos e competências respeitantes ao domínio da língua como, num segundo momento, adquirirem destreza e proficiência no manuseamento de utensílios didáticos que os apetrechem para ensinar esse mesmo saber.

Creemos, pois, que este distanciamento entre o ponto de partida e de chegada constitui um dos (vários) obstáculos que se atravessam em algumas formações iniciais de professores, uma vez que as estreitas manchas curriculares que os cursos disponibilizam, são em alguns casos, insuficientes para a formação linguística dos alunos, *futuros professores*.

Por outro lado, essa eventual exiguidade curricular é obrigatoriamente



partilhada e/ou direcionada ao/para o desenvolvimento de competências no âmbito da didática da leitura e da escrita, uma vez que é crucial apetrechar os alunos de saberes neste âmbito. Não podemos esquecer que são estes docentes de quem se espera a difícil tarefa de *ensinar a ler e a escrever* a crianças recém-chegadas ao sistema de ensino. Ora, como todos sabemos, os primeiros anos de escolaridade são absolutamente decisivos, não só na qualidade dessas aprendizagens como, ainda, na forma como elas vão condicionar, longitudinal e transversalmente, o sucesso posterior das crianças e condicionar a percepção que elas têm da Escola.

Por essa razão, a aprendizagem da leitura e da escrita são momentos capitais no seio de todas as aprendizagens. Tal facto atesta a imprescindibilidade de conhecimentos didáticos nestas esferas de saber. Todavia, antes de *aprender a saber fazer*, o professor necessita de possuir um substancial lastro teórico que lhe permita não apenas saber *como ensinar* mas, sobretudo, ter noção exata das opções metodológicas que toma perante uma turma com um público heterogéneo e/ou com dificuldades. Esta necessidade implica, pois, outra que a antecede no tempo: a preparação científica na especialidade.

Ora, essas finalidades não podem, em caso algum, ficar comprometidas pela forma como a preparação teórica dos professores é realizada. Não é possível ensinar com rigor um saber que não se controla com mestria. Infelizmente, muitos dos candidatos à profissão docente não dominam a descrição completa e satisfatória da sua língua materna e têm dificuldade em distinguir e aplicar os princípios que a regem e organizam. Em si mesma, a gramática de uma língua é sempre um modelo de competência que deve ser adquirido integralmente, e por maior força de razão, por parte daqueles que dele necessitam, no futuro, como objeto de trabalho e matéria-prima.

Essa impreparação, que resulta da junção de diversos fatores que não cabem na estreiteza destas observações traduz-se, com frequência, no desconhecimento de regras básicas imprescindíveis ao uso refletido da língua materna.

Infelizmente, nem sempre as estruturas curriculares dos cursos de formação inicial de professores contemplam o número de horas

suficiente para que essa aprendizagem se possa realizar com a eficiência e, sobretudo, com a maturidade que este saber exige. A escassez a que se confinam algumas das matérias disciplinares de Português nos planos curriculares de formação de professores dos 1º e 2º ciclos não garantem com absoluta segurança, o domínio de competências capazes de assegurar um rigor e uma agilidade didática desse mesmo saber.

Gostaríamos, a título meramente ilustrativo, de demonstrar a relação prática de causa-efeito que decorre destas observações. Para tal, atente-se com a necessária brevidade, no mapa de conteúdos (Anexo 1), no subdomínio da competência leitora para os quatro anos do primeiro ciclo do ensino básico.

Aí poderemos encontrar noções cruciais que serão, doravante, usadas pelos professores nas aulas de língua materna, como são os casos de: *noção de texto, autor, assunto, ideia principal, texto narrativo, estrutura narrativa, conceitos de personagem, relevo, espaço, tempo, ação, título, subtítulo, estrutura textual, distinções entre ficção e não ficção, discriminações tipológicas entre textos descritivos, instrucionais, expositivos, conversacionais, poema, noções de verso, estrofe, rima, refrão, etc.*

Ora, muitos destes conceitos, entre os quais se contam os respeitantes às categorias da narrativa, não se encontram em alguns dos planos curriculares de formação inicial de professores deste ciclo de ensino. A justificação é simples: eles gravitam uma esfera de saberes relacionados com a leitura dos textos, a literatura, os estudos literários – saberes que, consabidamente, foram preteridos em alguns dos planos curriculares dos cursos de formação inicial após as reformulações decorrentes do tratado de Bolonha.

Com efeito, alguns destes conteúdos estão hoje fora dos horizontes letivos dos alunos. O ensino do texto literário, por exemplo, circunscreve-se em alguns casos, à literatura para a infância e juventude, matéria que, pela sua importância e responsabilidade, não pode corrigir e/ou preencher todas as necessidades formativas neste âmbito. O desaparecimento de tempos letivos consagrados ao ensino da literatura e aos estudos que a orbitam empobreceu alguns dos corpos programáticos dos cursos de formação docente. O mesmo

sucedeu com a eliminação dos preciosos fundamentos oriundos da história da língua portuguesa, dos estudos linguísticos, da introdução aos estudos literários, etc.

Essa drástica redução empobreceu sobremaneira a formação de que um professor deste ciclo de ensino necessita. Infelizmente, muitos deles não têm (terão) oportunidade de reforçar, aprofundar e investir em saberes nestes domínios, restando-lhes as competências adquiridas ao longo da sua escolaridade básica e secundária. Também aí, nesses anos de estudo, e fruto de várias disrupções e/ou desarticulações curriculares, bem como a desacertos e a más decisões programáticas, os alunos viram-se sem alguns alicerces cruciais para a compreensão e uso da língua, como são os casos do estudo do Latim e da Literatura Portuguesa.

Na formação básica falham ainda, em algumas circunstâncias, o tratamento de noções adstritas às competências de escrita, como são exemplo: as formas de seleção e organização de informação, o modo de planificação dos textos, de coesão e coerência textual, as noções de *deixis*, de anáfora, de progressão temática, de conectores discursivos, de marcas gráficas, revisão de texto, etc. Mais uma vez, estes saberes necessita(ria)m de uma legitimação inequívoca no âmbito do ensino e da formação superior. A consecução dessa finalidade só será alcançada, neste caso particular, por meio da consagração através de saberes disciplinares específicos.

Como sabemos, algumas estruturas curriculares neste ciclo de formação também não privilegiam grandemente as oportunidades de escrita. As competências e as capacidades de redação não têm um espaço cativo e definido nas arquiteturas curriculares e, na realidade, a produção escrita limita-se, com alguma frequência, à apresentação de pequenos trabalhos e à avaliação. O treino consciente e perfeitivo da escrita não constitui uma prática recorrente, nem um hábito generalizado e, estamos em crer, uma atividade da clara preferência da maioria dos alunos.

Todavia, estas são competências que, explicitamente, deveriam ser escolarizadas neste grau de ensino. Não é plausível que, por exemplo em disciplinas como *Didática da Leitura e da Escrita*, possamos desenvolver um trabalho preparatório e profícuo em prol do ensino

da escrita às crianças, sem que os docentes tenham adquirido um conjunto de saberes e de técnicas que orbitam e determinam esta competência. Não se trata, obviamente, de produzir escritores mas, tão-só, de fornecer um conjunto de ferramentas que lhes permitam operacionalizar essas competências na sala de aula.

Ora, talvez uma das áreas em que a formação docente mais invista, diga respeito ao ensino explícito da língua, uma vez que esses conhecimentos constituem uma das bases mais sólidas de toda a didática da língua. A comprovar esta prioridade educativa para o ensino básico, está o novo Programa de Português que reabilita o ensino explícito destes conceitos. Neste aspeto, em particular, este novo documento curricular é muito mais ambicioso do que o seu antecessor. Mas, em contrapartida, ele exige mais ao futuro professor e, consequentemente, a quem o prepara para a prática profissional.

A leitura rápida dos conteúdos que coligimos no *Anexo 1* comprova este relevo inequívoco que o novo programa concede ao ensino desta competência. Assim, face à urgência de colmatar as falhas na formação dos futuros docentes neste domínio particular do estudo do Português, muito do esforço curricular vai neste sentido. Convém relembrar que estes alunos ingressam num curso de formação de professores possuindo apenas os conhecimentos obtidos nos ensinos básico e secundário. Como tal, grande parte do investimento realizado nas escolas superiores de formação vai no sentido de reforçar essas competências que, muito frequentemente, nem sequer foram atingidas.

Estamos em crer, pois, que o domínio rigoroso deste novo programa por parte dos docentes exige uma maior determinação e compromisso formativo. Essa responsabilidade é, em última instância, de quem chamou a si o encargo de formar os futuros professores.

#### 4. ALGUMAS CONCLUSÕES

A responsabilidade formativa que cabe hoje às instituições do ensino superior na área do 1º CEB é cada vez mais relevante, face às necessidades de renovação teórica nos domínios de docência.

É, claramente, o caso do ensino do Português. Como vimos, as alterações decorrentes do Acordo Ortográfico, da Terminologia

Linguística (TLEBS) ou do novo documento programático de Português para o Ensino Básico, requerem um tratamento cuidado, uma adequação curricular realizada à medida dessas necessidades e do alcance da formação dos futuros docentes.

Seria recomendável que as aprendizagens destes saberes nucleares ocupassem uma mais extensa e definida componente letiva por entre os conteúdos que fundam estas competências na formação docente. De igual modo, revelar-se-ia de grande utilidade prática que os saberes ministrados na formação inicial se agrupassem por área e domínio de estudo, contemplando a Linguística, a Gramática e a Literatura e, claro, o seu ensino, plasmado nas respetivas didáticas da língua, da leitura, da escrita e da literatura.

Infelizmente, em algumas instituições de ensino superior denotam-se certas indefinições terminológicas originadas pelo reagrupamento do *saber* e do *saber-fazer*, cujas consequências imediatas se traduzem em designações genéricas e/ou menos precisas de *leitura*, *escrita*, *leitura e escrita*, *língua portuguesa I, II*, ou *didática da leitura e da escrita*. Esta aglutinação não compromete, certamente, a formação dos futuros professores, dado o extremo cuidado com que os docentes e responsáveis de curso definem e delimitam a rede de conteúdos e de competências que se encontram disseminadas pelas diferentes unidades curriculares, evitando sobreposições e descontinuidades programáticas. Todavia, era absolutamente desnecessária esta diluição, e haveria ganhos significativos para todos, estudantes e professores, se se adotasse, nacionalmente, um maior rigor terminológico e se se procedesse a uma delimitação mais clara da rede de conteúdos disciplinares que baliza cada uma das unidades de ensino que compõem estes *curricula*.

De igual modo, seria rentável uma separação mais vincada entre a formação teórica sobre os saberes da língua e o adestramento didático sobre essas matérias, uma vez que são, ambos, de modo precedente, essenciais e imprescindíveis à formação docente.

Consideramos que há hoje aspetos que, no âmbito da formação inicial de docentes deste ciclo, não nos parecem inteiramente conseguidos. Um deles diz respeito à ténue preparação linguística dos alunos que ingressam nas licenciaturas de ensino. O conhecimento

do Português não é, na maior parte dos casos, suficiente para quem pretende enveredar por uma rota de trabalho cujo último destinatário é o ensino. Talvez fosse conveniente equacionar novas formas de compensar estas lacunas que sobrevêm e/ou transitam de anteriores ciclos de ensino. Ou, em alternativa, aferir ou triar, previamente, as capacidades dos futuros professores em domínios específicos da futura docência.

Por outro lado, há também uma crescente fragilidade formativa relacionada com as competências de leitura. Por razões diversas, e amplamente conhecidas, os ensinos da leitura e da literatura, em particular, sofreram, severíssimas amputações e reduções na formação inicial. Esta discutível opção estratégica empobrece extraordinariamente o currículo e a preparação docente. Embora existindo um ensino da *Literatura para a Infância*, esse reduto disciplinar é manifestamente insuficiente para configurar os horizontes literários e culturais e os conhecimentos dos (futuros) docentes. Ora, se atendermos, também, ao reduzido espaço curricular que o Ensino Secundário confere a estes saberes, facilmente se depreende que a educação docente neste âmbito preciso, possui fronteiras (muito) estreitas.

Este argumento colhe, ainda, novas razões, porquanto a atual configuração de cursos do Ensino Básico permite a lecionação em ciclos distintos, como é o caso do 1º e do 2º CEB. E, assim sendo, o *conhecimento da literatura* como fenómeno e movimento histórico, cultural e artístico, a *ciência* dos textos literários, dos processos de análise, de interpretação, de compreensão da leitura, entre outros, exigirão ao docente um vasto conjunto de conhecimentos mais detalhados sobre cada um dos saberes.

Em suma, acreditamos ser possível melhorar as competências dos futuros professores do 1º CEB no âmbito específico do Português, através de um melhoramento substancial da **formação docente** nessa área e do aprimoramento e da harmonização dos planos curriculares e, ainda, pela delimitação e consistência das redes de conteúdos programáticos ou, também, pela separação mais nítida e rigorosa entre os saberes curriculares destinados a aprofundar os conhecimentos e os saberes operativos no âmbito da didática do Português.

## REFERÊNCIAS

- Barbeiro, L. F. e Pereira, L. A. . (2007). *O Ensino da Escrita: A Dimensão Textual*. Lisboa: Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Bloom, H.. (2001). *Como Ler e Porquê*. Lisboa: Caminho.
- DGIDC. (2010). <http://sitio.dgicd.minedu.pt/linguaportuguesa/Documents/OficioNovosProgramasGera4413.pdf>. Acedido em 17 de Junho de 2011.
- Castro, R. V. e Sousa, M. L. (coord.). (1998). *Linguística e Educação*. Lisboa: Colibri-Associação Portuguesa de Linguística.
- Custódio, P. B.. (2010). "O Programa Nacional de Ensino do Português na ESEC: cooperação, renovação e produção de conhecimento no 1º Ciclo do Ensino Básico", in *OPDES*, nº 9. Coimbra: ESEC.
- FEP.(2010). <https://www1.esec.pt/pagina.php?id=215>. Acedido em 17 de Novembro de 2010.
- Jolibert, J.. (1998). *Formar Crianças Leitoras*. Porto: Asa.
- Ministério da Educação. (2009). *Programa de Português*. M.E: Lisboa.
- Ministério da Educação. (2001). *Departamento da Educação Básica. Currículo Nacional do Ensino Básico – Competências Essenciais*. M.E: Lisboa.
- Ministério da Educação. (1997). *Orientações Curriculares para a Educação Pré-escolar*. M.E: Lisboa.
- Pereira, L. A. (2008). *Escrever com as Crianças: Como Fazer Bons Leitores e Escritores*. Porto: Porto Editora.
- Sim-Sim, I. (1998). *Desenvolvimento da Linguagem*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Sim-Sim, I., Duarte, I. & Ferraz, M. J. (1997). *A Língua Materna na Educação Básica. Competências Nucleares e Níveis de Desempenho*. Lisboa: Ministério da Educação: DEB.
- Sim-Sim, I. (2007). *O Ensino da Leitura: A Compreensão de Textos*. Lisboa: DGIDC.
- Sim-Sim, I.; Silva, A. C.; Nunes, C.. (2008). *Linguagem e Comunicação no Jardim-de-Infância*. Lisboa: DGIDC.
- Vygotsky, L. S. (1985). *Thought and Language*. Cambridge, MA: The M.I.T. Press.

## ANEXO 1

Programa de Português – 2009

### COMPREENSÃO DO ORAL

#### **1º e 2º anos**

- Plano fonológico e plano discursivo
- Entoação e ritmo
- Vocabulário: sinónimos, antónimos, famílias de palavras, campo semântico, campo lexical
- Instruções; indicações
- Informação essencial e acessória
- Tema e assunto
- Reconto
- Texto oral e texto escrito

#### **3º e 4º anos**

- Vocabulário: sinónimos, antónimos, famílias de palavras, campo semântico, campo lexical
- Instruções, indicações
- Informação essencial e acessória
- Facto e opinião
- Informação explícita e implícita
- Ideia principal
- Inferências
- Reconto
- Intencionalidade comunicativa: informar; recrear; mobilizar a acção
- Pesquisa e organização da informação:
- Tema, tópico, assunto
- Hierarquização da informação
- Mapas de ideias, de conceitos
- Palavras-chave
- Abreviaturas
- Esquemas
- Registo formal e informal
- Texto oral e texto escrito/elipses, repetições, frases inacabadas, pausas
- Variação e normalização linguística: língua padrão.



# EXPRESSÃO ORAL

## 1º e 2º anos

- Formas de tratamento e princípio de cortesia
- Regras e papéis da interacção oral

## 3º e 4º anos

- Articulação, acento, entoação, pausa
- Frase simples e complexa
- Coordenação e subordinação
- Planificação do discurso: identificação do tópico/tema; selecção e hierarquização da informação essencial de acordo com o objetivo
- Reconto
- Descrição: plano geral, pormenores
- Aviso, pergunta, pedido, recado, instrução (actos de fala)

# LEITURA

## 1º e 2º anos

- Texto e imagem
- Letra maiúscula, minúscula, impressa, manuscrita
- Direcionalidade da linguagem escrita
- Fronteira de palavra
- Letra, palavra, frase, texto
- Funções da leitura
- Estratégias de leitura
- Leitura de palavras: via directa e indirecta
- Técnicas de localização da informação:
- Palavra-chave; formas de destaque (negrito, itálico, sublinhado); ordem alfabética
- Vocabulário relativo ao livro: (título, subtítulo, capa, contracapa, lombada, ilustração, ilustrador)
- Autor
- Instruções; indicações
- Assunto; ideia principal
- Tipos de perguntas
- Leitura em voz alta
- Leitura orientada
- Tipos e formas de leitura
- Texto narrativo, título
- Introdução, desenvolvimento e conclusão
- Personagem, espaço, tempo, acção.

## 3º e 4º anos

- Leitura orientada
- Tipos e formas de leitura
- Texto narrativo, título
- Introdução, desenvolvimento e conclusão
- Personagem, espaço, tempo, acção
- Ficção, não-ficção
- Informação relevante e acessória
- Assunto e ideia principal
- Sentidos explícitos e implícitos
- Esquemas, mapas, quadros
- Tipos de perguntas
- Texto narrativo, expositivo, descritivo, instrucional, conversacional, poesia
- Componentes da narrativa: personagens (principal, secundária(s)), espaço, tempo e acção
- Estrutura da narrativa: introdução, desenvolvimento e conclusão
- Fórmulas de abertura e encerramento; conectores discursivos

- Texto expositivo: facto, explicação, exemplos; introdução, desenvolvimento, conclusão
- Carta: fórmulas de saudação e despedida; assunto; data; remetente, destinatário
- Texto instrucional: instrução; acção, explicação; sequencialização; abreviaturas
- Poesia: verso, estrofe, rima e refrão
- Texto conversacional: verbos introdutórios do relato no discurso; marcas gráficas (travessão; dois pontos)
- Leitura orientada
- Tipos e formas de leitura
- Ilustração, grafismo; humor, ironia; rimas
- Critérios de selecção de textos.

# ESCRITA

## 1º e 2º anos

- Direcionalidade da escrita
- Maiúsculas e minúsculas
- Parágrafos
- Sinais de pontuação: vírgula – enumeração; ponto final; ponto de interrogação; ponto de exclamação; dois pontos
- Palavra, frase, texto, imagem
- Planificação de textos
- Listas de palavras; ordem alfabética; esquemas; quadros
- Textualização
- Progressão temática; configuração gráfica
- Texto narrativo, expositivo, descritivo e instrucional
- Título
- Introdução, desenvolvimento e conclusão
- Personagem, espaço, tempo, acção
- Fórmulas de fecho e abertura de histórias
- Instruções
- Receitas
- Regras
- Legenda
- Revisão
- Tipos de erros.

## 3º e 4º anos

- Selecção e organização da informação
- Abreviatura, formas de destaque, nota, apontamento, sumário, índice, gráficos, tabelas, mapas, esquemas...
- Planificação de textos
- Textualização
- Escrita compositiva
- Coesão e coerência, deixis, anáfora, progressão temática, configuração gráfica: pontuação e sinais auxiliares de escrita, ortografia
- Texto narrativo, expositivo, descritivo, instrucional, conversacional, poesia
- Componentes da narrativa: personagens (principal, secundária(s)), espaço, tempo e acção
- Estrutura da narrativa: introdução, desenvolvimento e conclusão
- Fórmulas de abertura e encerramento; conectores discursivos
- Texto expositivo: facto, explicação, exemplos; introdução, desenvolvimento, conclusão
- Carta: fórmulas de saudação e despedida; assunto; data; remetente, destinatário

- Texto instrucional: instrução; acção, explicação; sequencialização; abreviaturas
- Texto conversacional: verbos introdutores do relato no discurso; marcas gráficas (travessão; dois pontos)
- Revisão de textos
- Tipos de erros

## CONHECIMENTO EXPLÍCITO DA LÍNGUA

### 1º e 2º anos

- Sons e Fonemas
- Vogais oral, nasal; consoantes
- Ditongos
- Sílabas, Monossílabo, dissílabo, trissílabo, polissílabo
- Sílabas tónicas e sílabas átonas
- Entoação: declarativa, interrogativa, exclamativa, imperativa
- Morfologia Flexional
- Flexão nominal, adjetival – número (singular, plural); género (masculino, feminino)
- Flexão pronominal – número (singular, plural); género (masculino, feminino), pessoa (1.ª, 2.ª, 3.ª)
- Flexão verbal
- Tempos verbais – presente, futuro, pretérito (perfeito)
- Nome – próprio, comum (colectivo)
- Adjectivo
- Verbo
- Frase, não-frase
- Sujeito e predicado
- Grupo nominal e grupo verbal
- Expansão do grupo verbal e nominal
- Vocabulário
- Família de palavras
- Sinónimos, antónimos
- Princípio de cortesia
- Formas de tratamento
- Texto oral e texto escrito (Letra: maiúscula, minúscula; manuscrita, imprensa; dígrafos)
- Ordem alfabética (alfabeto)
- Acento gráfico: agudo, grave, circunflexo; til, cedilha
- Sinais de pontuação :ponto (final) ; ponto de interrogação, ponto de exclamação, reticências, vírgula, dois pontos, travessão
- Utilização da vírgula em situação de enumeração
- Configuração gráfica: espaço, margem, período, parágrafo.

### 3º e 4º anos

- Vogais orais, nasais; consoantes
- Ditongos orais e nasais
- Sílabas, monossílabo, dissílabo, trissílabo, polissílabo
- Sílabas tónicas e sílabas átonas
- Palavras agudas, graves, esdrúxulas
- Entoação: declarativa, interrogativa, exclamativa, imperativa
- Morfologia Flexional
- Palavras variáveis e invariáveis

- Flexão nominal, adjectival – número (singular, plural); género (masculino, feminino); grau (aumentativo, diminutivo), (normal, comparativo, superlativo)
- Flexão pronominal – número (singular, plural); género (masculino, feminino), pessoa (1.ª, 2.ª, 3.ª)
- Flexão verbal (2)
- – conjugação (1.ª, 2.ª, 3.ª)
- - pessoa (1.ª, 2.ª, 3.ª) singular, plural
- - número (singular, plural)
- Vogal temática
- Tempos verbais – presente, futuro, pretérito (perfeito, imperfeito),
- Modos verbais – indicativo, imperativo, condicional, infinitivo
- Palavra, palavra simples, palavra complexa
- Radical, sufixo, prefixo
- Derivação – prefixação, sufixação
- Composição
- Determinante – artigo (definido, indefinido), possessivo, demonstrativo
- Quantificador numeral
- Nome – próprio, comum (colectivo)
- Pronome – pessoal (forma tónica e átona); possessivo, demonstrativo, interrogativo
- Quantificador numeral
- Adjectivo – numeral, qualificativo
- Verbo – principal, copulativo, auxiliar
- Advérbio – negação, afirmação, quantidade e grau
- Preposição
- Conjuncção coordenativa (copulativa), subordinativa (temporal, causal, final)
- Processos de concordância
- Frase simples, frase complexa
- Tipos de frase – declarativa, interrogativa, exclamativa, imperativa
- Funções sintácticas– sujeito (simples, composto)
- Predicado, Complemento directo, Modificador, Predicativo do sujeito
- Frase e constituintes da frase
- Grupo nominal (GN), Grupo verbal (GV), Grupo adverbial (GAdv)
- Léxico e Vocabulário
- Família de palavras
- Significação; relações semânticas entre palavras
- Sinónimos, antónimos
- Polissemia
- Valores semânticos da frase: afirmativa, negativa
- Tempo: anterior, simultâneo, posterior
- Comunicação e Interação Discursivas
- Registo formal e informal
- Diálogo
- Discurso directo, verbos introdutórios do relato do discurso; discurso

indirecto

- Texto oral e texto escrito
- Princípios reguladores da interacção discursiva
- Princípio de cortesia
- Formas de tratamento
- Língua padrão
- Variedade geográfica, social, situacional
- Acento gráfico: agudo, grave, circunflexo
- Diacríticos: hífen
- Sinais auxiliares de escrita: parênteses curvos, aspas
- Sinais de pontuação: ponto (final), ponto de interrogação, ponto de exclamação, reticências, vírgula (não utilização entre o sujeito e o predicado), dois pontos, travessão
- Relações entre palavras escritas e entre grafia e fonia –
  - homonímia, paronímia, homofonia, homografia
- Configuração gráfica: espaço, margem, período, parágrafo
- Formas de destaque: itálico, negrito, sublinhado



# EDUCAÇÃO COOPERATIVA: ANDRAGOGIA

PATRICIA HELENA LARA DOS SANTOS  
MATAI , SHIGUEHARU MATAI

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO – ESCOLA POLITÉCNICA

PMATAI@USP.BR, SHIGUEHARUMATAI@USP.BR

*Abstract.* De acordo com o Relatório Jaques Delors, a educação no Século XXI deverá ser baseada em quatro pilares. Espera-se que os estudantes aprendam a adquirir conhecimentos, a fazer, a socializar e a ser. A aquisição de conhecimentos tem sido o principal objetivo da educação convencional e, em uma proporção menor, o aprendizado de como fazer. O aprendizado de como socializar e ser, bem como o conhecimento de como lidar com assuntos comportamentais requer novos modelos educacionais. A Educação Cooperativa é um modelo educacional no qual períodos acadêmicos na universidade são alternados com períodos de estágio em corporações. A palavra andragogia, é baseada no princípio de que muitos problemas originados na educação superior resultam da não consideração da idade do grupo de estudantes que está acima da faixa de idade para a qual a pedagogia, apropriada para crianças, é aplicada.

*Palavras chave:* Andragogia, Educação Cooperativa, Estágio, Educação em Engenharia.

## 1 - ANDRAGOGIA

Ao final dos anos de 1990, uma comissão da UNESCO apresentou um relatório sobre as novas rotas para a educação no Século XXI considerando a prontidão dos meios de comunicação na avaliação de quantidades imensas de informação o que impôs mudanças profundas na metodologia de ensino. O Relatório Jacques Delors concluiu que a educação deveria ser organizada sobre quatro pilares sobre os quais o estudante deveria:

- 1- Aprender a aprender: adquirir ferramentas para o entendimento;
  - 2- Aprender a fazer: ser capaz de agir sobre o meio;
- Aprender a socializar e desenvolver atividades cooperativas;  
Aprender a ser: agregar os três aspectos anteriores: conhecer, fazer e socializar.

No ensino convencional o aprendiz aprende a adquirir conhecimentos e, em uma escala menor, a fazer. Socializar e ser não são levados em consideração e compreendem problemas comportamentais que requerem novas metodologias de ensino (Matai & Matai, 2009).

Educadores tais como Malcolm Knowles, Pierre Furter, entre

outros, associam o termo andragogia com a educação de adultos. A andragogia (do grego Andros Agein Logos que significam, respectivamente, homem, conduzir, ciência) está baseada no princípio de que muitos problemas originados na universidade resultam da não consideração da idade do grupo de estudantes que está acima da faixa de idade para a qual a pedagogia, apropriada para crianças, é aplicada (do grego, paidós significa criança, agein, conduzir e logos, ciência). A Tabela 1 apresenta uma comparação entre pedagogia e andragogia.

Tabela 1. Pedagogia x andragogia (Cavalcanti, 2005)

PREMISSA	MODELO	
	PEDAGÓGICO	ANDRAGÓGICO
Necessidade de conhecer	A criança aprende sem questionar ou saber o uso do que o professor ensina.	O adulto conhece as suas necessidades e, de modo pragmático, busca o conhecimento de acordo com as suas necessidades.
Auto imagem do aprendiz	O aprendiz depende do professor. O sistema afeta a sua auto estima e o deprime quando as suas habilidades são postas em dúvida.	O adulto age de forma independente e com autonomia e se sente capaz de aprender e adquirir o conhecimento necessário sem a ajuda do professor.
Papel do aprendiz	A experiência do aprendiz não é valorizada, mas sim a do professor. O aprendiz deve ler, ouvir e realizar tarefas escolares.	A experiência do aprendiz adulto tem enorme importância. A experiência do professor e de outros serve somente como referência a qual pode ser ou não valorizada pelo estudante.
Prontidão para aprender	O aprendiz está sempre pronto para aprender enquanto que o professor almeja a sua aprovação nos exames.	O aprendiz adulto está pronto para aprender aquilo que seja significativo às suas necessidades.
Orientação da aprendizagem	O aluno é orientado a aprender assuntos com conteúdos específicos necessários para o futuro segundo a visão do professor. A aprendizagem é organizada em conteúdos programáticos organizados de forma lógica.	O estudante adulto tem como objetivo aprender o que é significativo para a sua vida – com uso imediato e não para emprego futuro. O conteúdo não necessita ser organizado de acordo com uma lógica programática.
Motivação	O aprendiz é motivado a aprender através de incentivos externos tais como notas, aprovação, reprovação, expectativas dos pais, entre outros.	A motivação do adulto recai sobre a tendência à atualização, motivação interior, a vontade própria de crescer, auto estima e satisfação.

De acordo com Knowles (1980), a andragogia considera que o comportamento do aprendiz adulto difere do da criança enquanto objeto da pedagogia. A andragogia também considera quatro hipóteses e que são de que o aprendiz: (a) muda o seu autoconceito ao adquirir experiência e se torna independente e auto guiado; (b) adquire mais conhecimento através do aprendizado e, conseqüentemente mais fontes para o auto aprendizado; (c) torna-se mais motivado através do aprendizado conforme tenta realizar as regras sociais; (d) torna-se mais pragmático quanto ao uso dos seus conhecimentos e mais interessado na prática imediata centrada na resolução de problemas.

Segundo Gibb (1967), o aprendizado adulto acontece baseado em seis princípios: o aprendizado deve ser centrado em problemas; o aprendizado deve ser desenvolvido através da experiência do aprendiz; a experiência deve ser significativa para o estudante; o aprendiz deve sentir-se livre para analisar a experiência; os objetivos e pesquisa devem ser realizados pelo estudante; o aprendiz deve receber um *feedback* do seu progresso e dos objetivos. De acordo com Cole (1981) o aprendizado em ação leva ao interesse no desenvolvimento da identidade profissional através da exploração de habilidades e da descoberta de vocações na medida em que o aprendiz realiza atividades práticas (Tabela 2).

Tabela 2. Habilidades e vocações

<b>Conhecer/aprender</b>	<b>EXplorar habilidades e revelar vocações</b>
<b>Interesses</b>	Dar ao aprendiz a oportunidade de aprender e tentar diferentes áreas de trabalho visando descortinar interesses e habilidades.
<b>Ser</b>	Permitir ao aprendiz o imediato conhecimento das demandas de algumas funções, suas possibilidades de realizá-las e de executar atividades práticas.
<b>Socializar</b>	Mostrar ao aprendiz o que se espera dele em atividades, seus deveres diários, pessoas com que deverá socializar e o nível de competição esperado.

O processo de aprendizagem através da andragogia assume que o aprendiz deveria buscar conhecimento relacionado ao que pratica, ganhando experiência através da resolução de problemas

reais. Deveria, no entanto, receber orientação na medida em que o aprendizado progride. Novas metodologias criam novos paradigmas de ensino (Matai & Matai, 2008). A Tabela 3 apresenta uma comparação entre a visão tradicional de ensino e o novo paradigma de ensino.

Tabela 3. Comparação entre a visão tradicional de ensino e o novo paradigma de ensino.

VISÃO TRADICIONAL	NOVO PARADIGMA
VALORES/PERCEPÇÕES: visão do conhecimento fragmentada e mecanicista.	VALORES/PERCEPÇÕES: visão sistêmica do aprendizado.
ENSINO: ação da transmissão do conhecimento gerenciada pelo instrutor.	EDUCAÇÃO: enfatiza o aprender a aprender, aprender a fazer, aprender a ser e aprender a socializar.
INSTRUTOR: foco no processo de ensino.	EDUCADOR: é o estimulador de um meio plural e multidimensional.
APRENDIZ: elemento passivo no processo de aprendizagem.	APRENDIZ: o centro de referência está na ação educacional. É o agente e autor do processo de aprendizagem.
SALA DE AULA: espaço físico do ensino.	AMBIENTE DE APRENDIZADO: não está limitado ao espaço físico, mas ao conceito da aprendizagem.
CONTEÚDO: pré determinado com assuntos isolados ou temas fragmentados.	CONTEÚDO: processo integrado de uma construção significativa do conhecimento, interdisciplinaridade.
OBJETIVOS: comportamental e o professor tem o controle sobre o conteúdo que é ensinado.	OBJETIVOS DO APRENDIZADO: desenvolvimento do conhecimento, habilidades e atitudes apropriadas para se atingir os objetivos.
MEIOS: que têm fins pedagógicos.	MEIOS: desenvolvimento de formas sofisticadas de comunicação sensorial e multidimensional que ajudam o estudante a aprender.
RESULTADOS: o alcance dos objetivos é pontuado.	RESULTADOS: evidenciam a habilidade de aprender a aprender, a fazer, a ser e a socializar.

O objetivo do ensino é desenvolver habilidades pessoais e não somente currículo. O termo competência é definido por Perrenoud (2008) *como a habilidade de agir de forma eficiente em certa situação baseado em conhecimento, mas não limitado a ele*. Nesse contexto, o conhecimento científico é empregado para construir habilidades e não está restrito à reflexão, mas ao desenvolvimento de habilidades construídas através da ação prática.

O aprendizado através da ação prática pode ser descrito como um processo através do qual o aprendiz pensa a sua experiência em relação a novos *insights* ou novos conhecimentos. Pode ser definido como um processo que se inicia com a experiência seguida de reflexão, discussão, análise e avaliação da experiência. Desses processos, os *insights* são gerados assim como as descobertas e o entendimento. As partes juntam-se e a experiência adquire significado e forma somando-se a outras experiências. O processo é julgado, sintetizado e integrado ao sistema de construção do aprendiz e acaba por ser imposta ao mundo através da visão, percepção, classificação, avaliação e procura pela experiência.

Educadores tais como Dewey, Lewin e Piaget, consideram o aprendizado como sendo um processo de tensão e conflito que ocorre através da interação entre o aprendiz e o seu meio que envolve experiências concretas, observação e reflexão e que gera uma revisão permanente dos conceitos aprendidos. Aprendizagem é um processo e não um estado.

A idéia do círculo de aprendizado foi definida por diversos pesquisadores, mas a sua origem é freqüentemente atribuída a John Dewey (2000). O autor considera que o conceito mais importante é a noção da experiência e define aprendizado como uma reorganização contínua e reconstrução da experiência que ocorre sempre e em todas as situações nas quais as pessoas agem, interagem, refletem e pensam. Segundo Dewey, o aprendizado ocorre a partir de uma situação na qual o aprendiz fica confuso ou em dúvida ou se depara com um problema que o faz parar e pensar gerando um fluxo: situação-problema-questionamento-reflexão-nova situação.

O exercício nas atividades profissionais permite a exploração de habilidades e a descoberta de vocações dentro dos aspectos

da vida organizacional, porque no trabalho em qualquer área do conhecimento, contam não só a lógica e o raciocínio, mas também, as relações interpessoais. A vida induz o indivíduo a refletir sobre o conceito de trabalho (inteligência intrapessoal). A sua evolução tem início quando habilidades e valores são testados em meio às atribuições da vida prática. Ao identificar-se com as atividades da sua profissão, o indivíduo ganha confiança e passa do estado passivo para o ativo na busca pelo conhecimento.

## 2. EDUCAÇÃO COOPERATIVA

Segundo a Canadian Association for Cooperative Education – CAFCE ([www.cafce.ca](http://www.cafce.ca)), a Educação Cooperativa é uma metodologia de ensino que desenvolve o aprendizado sistêmico através de lições e aprendizado baseado no trabalho. O modelo integra negócios e escola no treinamento de profissionais qualificados capazes de enfrentar o dinamismo do mercado de trabalho, o qual demanda ajustes rápidos às funções e conhecimento atualizado sintonizado com as inovações tecnológicas. O programa consiste na alternância de períodos de experiência em empresas, indústrias, órgãos governamentais e de serviço social em consonância com os seguintes critérios:

Cada programa de treinamento é desenvolvido e/ou aprovado pela instituição de ensino de acordo com o projeto pedagógico.

- O aprendiz é engajado com o meio produtivo ao invés de ser um mero observador.
- O aprendiz é pago pelo trabalho realizado.
- O progresso do aprendiz no ambiente de trabalho é supervisionado pela sua instituição de ensino.
- O desempenho do *trainee* no trabalho é supervisionado e avaliado pela empresa que admite o aprendiz dos cursos cooperativos.
- O período de experiência em trabalho nas empresas deveria ser pelo menos, 50% do tempo despendido nas atividades acadêmicas na escola.

### 2.1 ESTRUTURA QUADRIMESTRAL DO CURSO COOPERATIVO

A educação cooperativa é um modelo educacional que promove o aprendizado através de lições baseadas no trabalho. Esse modelo permite a integração do setor produtivo/empresarial com as instituições de ensino superior na formação de profissionais qualificados para encarar o dinamismo do mercado de trabalho, o qual demanda a rápida adequação de funções e conhecimento atualizado das

inovações tecnológicas.

O modelo consiste na alternância de períodos em sala de aula com atividades profissionais na forma de períodos curriculares de treinamento (estágios) de forma que ocorre a alternância de períodos quadrimestrais acadêmicos com atividades de estágio curricular (treinamento); prevê que, no mínimo, um terço do curso seja desenvolvido em períodos de prática profissional. O calendário escolar é rearranjado em períodos quadrimestrais ao invés de semestrais, visando aperfeiçoar os recursos institucionais e acrescentar benefícios adicionais à formação dos estudantes. A Tabela 4 apresenta uma comparação entre o modelo semestral tradicional e o modelo quadrimestral do curso cooperativo para um curso com duração de cinco anos (um curso de engenharia, por exemplo).

Tabela 4. Estruturas semestral e quadrimestral (Matai & Matai, 2007)

Semestre – Tradicional													Quadrimestral – Cooperativo															
ano	i	F	m	A	M	i	j	a	S	O	N	D	ano	i	f	m	a	m	i	J	a	s	o	N	D			
1o			Classe 1					Classe 2					1o		Classe 1					Classe 2					Estágio1			
2o			Classe 3					Classe 4					2o		Classe 3					Estágio2					Classe 4			
3o			Classe 5					Classe 6					3o		Estágio 3					Classe 5					Estágio 4			
4o			Classe7					Class8					4o		Classe6					Estágio 5					Classe7			
5o			Estágio					Class9					5o		Estágio 6					Classe8					Classe9			
Salas			4					5					Salas	3						3					3			
Vagas			1					-					Vagas	2						2					2			

Para uma estrutura semestral com nove períodos de aulas e um período de estágio em tempo integral são necessárias cinco salas de aula durante todo o ano e um período de férias para a realização do estágio. A estrutura quadrimestral requer três salas de aula e duas de férias para o estágio. Nesse exemplo verifica-se uma redução de 40% no número de salas de aula além do aumento do espaço físico, de equipamentos e a melhoria da relação professor/aprendiz. É uma resposta eficiente à demanda do mercado por profissionais treinados e eficientes. As atividades de estágio curricular realizadas em tempo integral (e como complemento à formação acadêmica) capacitam o



estudante a buscar para si as melhores oportunidades em programas em empresas situadas no país ou fora dele.

O modelo cooperativo inclui o acompanhamento através de seminários e visitas de professores supervisores aos locais de estágio. Para estruturas maiores, um grupo de coordenadores de estágio visita os estudantes nas empresas e os orienta quanto ao desenvolvimento das suas carreiras. Ao mesmo tempo, os coordenadores fazem a prospecção de novas vagas de estágio e levam para a escola as avaliações realizadas pelos supervisores das empresas. As informações geradas permitem realizar ações corretivas nos conteúdos dos cursos objetivando as constantes mudanças que têm lugar do mercado de trabalho.

Eventos anuais de confraternização entre os estudantes, representantes dos cursos e corporações são programados visando divulgar as competências dadas pela instituição de ensino e, também, consolidar parcerias. A interação universidade-corporação fica fortalecida e leva o estudante a buscar uma educação eficiente, e a ter clareza na condução da sua carreira. O modelo enfatiza a empregabilidade e a maturidade vocacional e dá aos empregadores flexibilidade na força de trabalho, visto que podem recrutar e manter (os futuros) trabalhadores treinados.

## 2.2 EFICÁCIA

A realização de 6 módulos de estágio curriculares de 4 meses cada acrescenta ao currículo do aluno uma experiência profissional de 24 meses ao diploma, trazendo oportunidades reais de bons empregos e uma adaptação apropriada ao mercado de trabalho. A interação entre a instituição de ensino e o mercado de trabalho permite aos estudantes ter informações estatísticas sobre as expectativas do mercado de trabalho. Torna possível a adoção de medidas corretivas nos conteúdos programáticos dos cursos e o ajuste do perfil do graduando ao mercado de trabalho representando uma solução interessante para o aumento de vagas nos cursos universitários.

As atividades desenvolvidas nos períodos de estágio em períodos exclusivos tornam possível aos estudantes a busca e escolha pelos melhores programas de qualificação profissional significando uma complementação à formação acadêmica.

## 2.3 A CARGA DIDÁTICA DOS PROFESSORES

Para os modelos considerados na Tabela 1, os conteúdos curriculares são iguais e, conseqüentemente, requerem o mesmo número de professores. Quando um terceiro período é introduzido, ocupa um período destinado às férias, visto que uma nova distribuição é feita no calendário escolar (Tabela 5). Conforme indicado na seqüência, para 210 dias letivos:

- 1 ano escolar = 3 quadrimestres  
1 quadrimestre = 4 meses x 30 = 120 dias ou  $120 / 7 = 17$  semanas
- 1 quadrimestre (ou período) = 17 semanas  
14 semanas de atividades; 1 semana de exames finais; 2 semanas de recesso escolar.  
1 ano escolar = 3 quadrimestres de 14 semanas =  $3 \times 14 \times 5 = 210$  dias letivos.

**Tabela 5. Distribuição de carga didática dos professores**

Distribuição de carga didática			1o quadrimestre	2o quadrimestre	3o quadrimestre
Grupo	Classes	Estágio	j f m a	m j j a s o n d	
1	Classe 1 e Classe 2	E 1	Classe 1	Classe 2	E 1
2	Classe 3 e Classe 4	E 2	Classe 3	E 2	Classe 4
3	Classe 5 e Classe 6	E 4	Classe 6	Classe 5	E 4
4	Classe 7 e Classe 8	E 3	E 3	Classe 8	Classe 7
5	Classe 9	E 5 e E 6	E 6	E 5	Classe 9

A distribuição de carga didática poderia ser dividida em 5 grupos de professores. Para o exemplo apresentado na Tabela 5:

- O grupo 1 de professores leciona na Classe 1 e Classe 2 e supervisiona os alunos no período de Estágio 1.
- De forma similar: grupos 2, 3 e 4.
- O grupo 5 de professores leciona na Classe 9 e supervisiona os períodos de Estágio 5 e 6.
- Durante os módulos de Estágio, os professores visitam os estudantes em períodos de treinamento, interagem com os supervisores das empresas e verificam as condições dos locais de trabalho.

No final dos períodos de Estágio, os professores avaliam o desempenho dos estudantes através dos relatórios de estágio,

das avaliações dos supervisores das empresas e das suas próprias avaliações quando da visita aos alunos nas empresas.

## 2.4 COMPLEMENTAÇÃO ACADÊMICA

Os períodos de estágio poderiam ser realizados como uma complementação acadêmica em outras áreas de conhecimento ou em outras instituições que ofereçam estruturas quadrimestrais, mas sem comprometer o programa institucional do estudante. Como os períodos de estágio são de dedicação integral, esses poderiam ser realizados em outras cidades, estados ou países. Para os estudantes, isto significa um aumento significativo nas oportunidades de trabalho no futuro e traz experiências com outras realidades e culturas.

## 2.5 OTIMIZAÇÃO DO CURSO COM DOIS GRUPOS DE ALUNOS DESFAÇADOS DE UM QUADRIMESTRE

Quando há a demanda por 2 grupos de alunos, é mais interessante oferecer grupos desfasados de um período ao invés de dois grupos em paralelo. Dessa forma, o mesmo módulo acadêmico é oferecido novamente no próximo período. Conforme as classes para os grupos 1 e 2 (I e II) são programadas em períodos distintos, ou seja, as classes para o grupo 1 (I) no período matinal e os laboratórios e *workshops* no vespertino e as classes para o grupo 2 (II) de modo oposto, o uso das dependências da instituição é otimizado. As Tabelas 6 e 7 apresentam, respectivamente, uma comparação em entre as distribuições para os cursos semestral e quadrimestral.

Tabela 6. Curso semestral tradicional

Semestre - Grupo 1 tradicional												Grupo 2 – defasado													
Ano	i	F	m	A	M	i	j	a	S	O	N	D	Ano	i	F	m	A	M	i	j	a	S	O	N	D
1o			Classe 1					Class e2					1o								classe 1				
2o			Classe 3					Classe 4					2o			classe 2					classe 3				
3o			Classe 5					Classe 6					3o			classe 4					classe 5				
4o			Classe 7					Classe 8					4o			classe 6					class e7				
5o			Estágio					Classe 9					5o			classe 8					Estágio				
													6o			classe 9									
Classe			4					5					Classe			5					4				
Estágio			1					-					Estágio			-					1				

Tabela 7. Curso quadrimestral

Quadrimestres - Cooperativo – divisão I												Divisão de grupo II – defasado de 1 período															
Ano	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Ano	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D		
1st	Classe 1			Classe 2			Classe 3						1o				classe 1			classe 2							
2nd	Estágio 1			Classe 4			Estágio 2						2o	classe 3			estágio 1			classe 4							
3o	Classe 5			Estágio 3			Classe 6						3o	estágio 2			classe 5			estágio 3							
4o	Estágio 4			Class 7			Estágio 5						4o	classe 6			estágio 4			classe 7							
5o	Class 8			Estágio 6			Class 9						5o	estágio 5			classe 8			estágio 6							
												6o	Classe 9														
C	C1/C5/C8			C 2 / C 4 / C7			C3/C6/C9						C	c3/c6/c9			c1/c5/c8			c2/c4/c7							
E	E1/E4			E3/E6			E2/E5						e	e2/e5			e1/e4			e3/e6							
Classe	3			3			3						Classe	3			3			3							
Estágio	2			2			2						Estágio	2			2			2							

A Tabela 6 mostra que os dois grupos do modelo semestral necessitam de 9 (4+5) salas de aula no primeiro semestre e o mesmo número de 9 (5+4) no segundo semestre, assim como um conjunto de vagas para o programa de estágio. Os estudantes do grupo 2, no segundo semestre ocupam o conjunto de vagas de estágio preenchidas pelos estudantes do grupo 1 no primeiro semestre. Esses estudantes substituem os do grupo 1 na medida em que esses retornam à instituição de ensino. A Tabela 7 mostra que dois grupos no modelo quadrimestral necessitam de 6 (3+3) salas de aula e 4 (2+2) conjuntos de vagas de estágio. A alternância de períodos acadêmicos e de estágio permite a otimização de recursos tais como bibliotecas, salas de aula, laboratórios, microcomputadores, software, entre outros itens. A Tabela 8 apresenta uma comparação entre o uso de recursos empregados nos cursos semestral e quadrimestral.

## 2.6 OTIMIZAÇÃO DE RECURSOS

O uso dos recursos disponíveis (Tabela 8) deveria ser intensivo para compensar o investimento financeiro. Quando os grupos são defasados, o dobro de estudantes utiliza os mesmos recursos.

Tabela 8. Cursos com dois grupos desfasados de um período

Recursos utilizados no curso (Cursos de engenharia – duração: 5 anos)	Semestre	Quadrimestral
Salas de aula	9	6
Biblioteca, salas de computador, laboratórios, salas de projeto, workshops e outras dependências.	Para 9 grupos	Para 6 grupos
Livros, microcomputadores, software, instrumentos para laboratórios didáticos e outros equipamentos.	Para 9 grupos	Para 6 grupos
Recesso escolar no ano	4 meses	6 semanas
Ocupação das dependências da escola durante o ano escolar	34 semanas	45 semanas
Período de estágio curricular	4 meses	24 meses
Conjunto de vagas de estágio	1	4

## 2.7 DISTRIBUIÇÃO DE CARGA DIDÁTICA DOS PROFESSORES

De acordo com o apresentado na Tabela 9, é possível atribuir carga didática aos professores no modelo quadrimestral (desfasado) a 3 grupos de professores. Um grupo “X” de professores leciona, por exemplo, no período compreendido entre maio e agosto, um conjunto de disciplinas relativo aos módulos académicos “C2, C4 e C7” e as disciplinas do terceiro quadrimestre (setembro a dezembro) para os módulos “c2, c4 e c7” do grupo II. No período de janeiro a abril, estes professores supervisionam os alunos nos módulos de estágio “E1, e2, E4 e e5”. Os grupos “Y” e “Z” de professores são organizados de forma análoga.

## 2.8 AVALIAÇÃO DOS PERÍODOS DE ESTÁGIO

Na avaliação dos estágios são considerados: o relatório apresentado pelo estudante, a avaliação do professor supervisor e a avaliação do supervisor da empresa. São empregados formulários através dos quais as habilidades e as atitudes do aluno são avaliadas trazendo um *feedback* para a instituição de ensino.

Tabela 9. Carga didática | Tabela 10. Níveis de períodos de estágio

Distribuição de carga didática												
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
X	E1/e2/E4/e5				C2/C4/C7				c2/c4/c7			
Y	c3/c6/c9				e1/E3/e4/E6				C3/C6/C9			
Z	C1/C5/C8				c1/c5/c8				E2/e3/E5/e6			

Distribuição por período de estágio												
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
A	E1				e1				E2			
B	e2				E3				e3			
C	E4				e4				E5			
D	e5				E6				e6			

## 2.9 CLASSIFICAÇÃO DOS PERÍODOS DE ESTÁGIO

O requisito básico para os programas de estágio é que o estudante vivencie intensamente o ambiente de trabalho. Muitas vezes, a participação plena do aluno depende do nível de conhecimento adquirido e requer diferentes níveis de supervisão, visto que uma mesma empresa pode oferecer vagas de estágio cujas tarefas são de diferentes níveis de complexidade (requerem mais maturidade e níveis mais elevados de conhecimento). A disponibilidade de vagas por ano escolar demanda pequenas correções nos planos de estágio e adequações ao nível de conhecimento do estudante. Se as vagas forem divididas em grupos e acordo com o ano escolar, são criados critérios de classificação e de planejamento e controle para selecionar os alunos. A Tabela 10 apresenta a organização de períodos de estágio de dois grupos de estudantes organizados em quatro grupos. Os estágios poderiam ser realizados em empresas diferentes, departamentos de uma mesma empresa, em projetos sociais, em institutos de pesquisa ou ainda em outras universidades (Matai & Matai, 2004).

## 3. COMPETÊNCIAS

O desenvolvimento das competências envolve uma mudança na estrutura e no significado das práticas do trabalho. Nesse sentido, um aspecto fundamental refere-se ao uso do conhecimento em situações de trabalho (saber como agir). O conhecimento é construído e ao mesmo tempo incorporado às atitudes e aparece em ações e nas práticas no trabalho.

Uma análise das competências aplicando o método Veca (Matai &

Matai, 2007) aos estudantes evidenciou que as atividades de estágio curricular desenvolvem os potenciais de competência demandados pelo mercado de trabalho (Tabela 11). Em outro estudo que utilizou o método Siewert sobre as competências que definem “o que faz” um bom professor do ponto de vista dos alunos, concluiu-se que os alunos parecem considerar as qualidades didáticas, pedagógicas ou técnicas fundamentais, mas atribuem uma grande importância para as qualidades como liderança, participação, interesse pelos alunos e conhecimento sobre os assuntos ensinados, o que indica que não são só os estudantes que devem desenvolver competências; os professores devem também dominar o seu trabalho (Matai & Matai, 2003).

Tabela 11. Percentual de estudantes com a competência instalada

% de estudantes com a competência instalada	Tradicional		Cooperativo
	%	Diferença	%
Planejamento	94	(-4)	90
Organização	73	2	75
Controle	44	16	60
Liderança	57	13	70
Comunicação	84	16	100
Decisão	37	23	60
Tempo de execução	74	21	95
Intensidade operacional	90	10	100
Relação com a autoridade	89	(-34)	55
Flexibilidade e criatividade	19	1	20
Atenção e priorização	87	(-12)	75
Detalhe e delegação	26	14	40
Administração de conflitos	74	1	75
Controle emocional	86	14	100
Disposição para as mudanças	91	(-6)	85
Afetividade	96	4	100
Realização	94	6	100
Auto imagem	66	14	80
Sociabilidade	99	1	100
Mobilidade física	82	8	90

### 3.1 DESEMPENHO ACADÊMICO

De acordo com Perrenoud (2008), uma explicação simples dada por alunos que tiraram pouca vantagem dos seus cursos, deve-se ao baixo interesse. Se esse tipo de raciocínio é válido, os interesses podem ser alta e positivamente correlacionados com medidas de desempenho em cursos e programas de treinamento. Possuir um mínimo necessário de aptidão, leva ao interesse. A eficiência dos indivíduos na escola depende da sua capacidade, de preparação prévia e do desejo de ser bem sucedidos. Os interesses desempenham certo papel no curso escolhido. De acordo com Hersey (1974), alunos com alta necessidade de realização, geralmente obtêm notas melhores do que alunos com menor necessidade. Quando possuem a motivação, tendem a apresentar melhor desempenho quando associam formação acadêmica com as atividades práticas da profissão (períodos de estágio), visto que constantemente pensam em formas adequadas de realizar as coisas.

### 3.2 INTENSIDADE OPERACIONAL E EXECUÇÃO

Dados de desempenho acadêmico medidos através da média ponderada global das disciplinas acadêmicas para os graduandos de 2002, em comparação com os resultados alcançados pelo MapCom Poli (mapeamento de competências) foram colocados visando verificar quais habilidades do mapeamento foram mais correlacionados entre si. Na análise dos histogramas, duas habilidades apresentaram um paralelo interessante com as médias acadêmicas alcançadas pelos alunos: intensidade operacional e realização. Os histogramas apresentados na Tabela 12 mostram a proximidade entre as médias acadêmicas e os escores de habilidade. O valor médio para a média acadêmica foi de 6,86, com um desvio padrão de 0,62.

Os resultados apresentados na Tabela 12 mostraram que as habilidades nas quais os estudantes dos cursos cooperativos apresentaram o melhor desempenho (100%) foram intensidade operacional e execução. Estas poderiam estar associadas com a persistência e interesse por atividades tais como comunicação, controle emocional, afetividade e sociabilidade.



Tabela 12. Intensidade operacional e execução

COMPETÊNCIA	média	Desvio padrão	COMPETÊNCIA	média	Desvio padrão
Intensidade operacional	6,46	1,77	Execução	7,02	1,90

GRÁFICO: HISTOGRAMA DAS MÉDIAS E DA INTENSIDADE OPERACIONAL

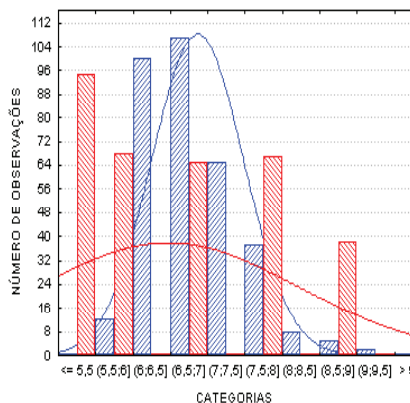
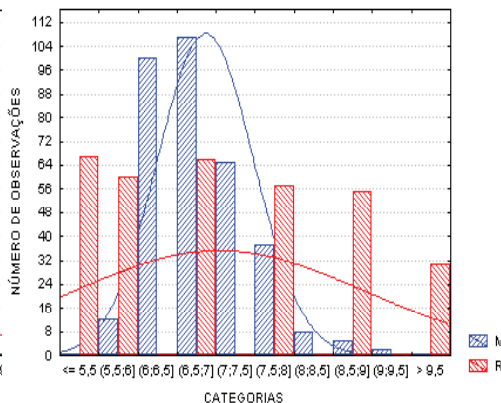


GRÁFICO: HISTOGRAMA DAS MÉDIAS E DA REALIZAÇÃO



Em números percentuais, o grupo de estudantes dos cursos cooperativos da Escola Politécnica graduados em 2002 apresentou desempenho acadêmico superior em comparação com os alunos dos cursos convencionais (semestrais) de engenharia. Em torno de 19% entre os primeiros 100 classificados eram dos cursos cooperativos contra 12% dos cursos convencionais. Cinco alunos dos cursos cooperativos estavam entre os primeiros 16 classificados. O desempenho acadêmico individual demonstrou ser diretamente proporcional ao desempenho nos períodos de estágio. Estudantes satisfeitos com os seus estágios também mostraram excelente desempenho acadêmico. Os níveis de evasão nos cursos cooperativos são aproximadamente inexistentes; praticamente todos os alunos se formam em cinco anos.

O estágio tem-se mostrado altamente motivador para os estudantes devido ao papel exercido na formação acadêmica. Nos cursos convencionais, programas de estágio realizados concomitantemente com os períodos acadêmicos podem comprometer a dedicação do aluno às atividades acadêmicas. Os cursos cooperativos mostram que a alternância entre períodos acadêmicos e de estágio trazem evidentes benefícios aos estudantes.

## 4.VISÃO DO FUTURO

O ensino convencional tem uma estrutura secular baseada em objetivos a alcançar. Esse modelo é baseado no princípio de que cada estudante, visando atingir objetivos, deveria adquirir conhecimentos ou aprender uma habilidade. Presume-se que existe a possibilidade de se especificar todo o material necessário de forma que o aprendiz possa associar o esforço requerido dele a partir de regras claras. Nesse contexto, o processo induz o aprendiz a esperar e o professor a estabelecer o que deveria ser aprendido. Esse modelo de ensino implica principalmente no fato de que é apropriado que o aprendiz seja levado a respostas, visto que essa é a forma pela qual é avaliado visando verificar se o objetivo do aprendizado foi atingido. Dar a resposta certa como resultado da manipulação de instrumentos, dados ou idéias de acordo com o que foi ensinado é o melhor indicador de uma aprendizagem bem sucedida. Neste modelo, o condicionamento leva à capacidade de realizar no momento presente, aquilo que em pouco tempo será ou já se tornou passado (Matai & Matai, 2009).

O treinamento de profissionais para um mercado globalizado e em constante mudança requer um modelo de ensino que promova a simbiose com os processos de mudança e, acima de tudo, que permita ao estudante experimentar as suas habilidades, objetivos e valores com eficiência e que leve a desenvolver a sua identidade profissional. Esse processo será mais moroso se a experiência for pobre ou desenvolvida tardiamente durante o exercício profissional. De forma inversa, novos desafios podem trazer a tona talentos latentes ainda não revelados. A nova metodologia deveria ajustar o indivíduo a diferentes tipos de vida e também a escolhas de trabalho ligadas às suas habilidades naturais e existentes na sua cultura: um ajuste que traga auto-realização e uma contribuição ao bem-estar social.

Um sistema educacional moderno tem como objetivo fornecer ao estudante a responsabilidade de buscar a sua própria formação e deve ser desenvolvido de forma a mostrar que a educação não ocorre somente na escola. Deve também considerar que não é mais possível fazer com que o estudante aprenda de imediato tudo o que há para ser aprendido, ou ainda, acreditar que este possa aprender tudo. Esse ideal não é mais possível. Muito do que está para ser aprendido ao final de um curso ainda não foi sequer descoberto ou inventado e, em

alguns anos, parte do que foi aprendido será obsoleto. Nesse cenário, o treinamento é um processo e não mais um estado.

A educação cooperativa é um modelo educacional abrangente que dá treinamento tanto generalista quanto especializado e, sobretudo, confere de forma individualizada, as atitudes e vocações a cada estudante; traz o treinamento necessário para que cada aprendiz possa perceber as demandas do mercado de trabalho sem perder o espírito de criar para o futuro.

A expansão de vagas para o ensino superior através do modelo cooperativo propõe uma metodologia de ensino dinâmica e eficiente e uma metodologia andragógica de aprendizagem através de métodos modernos e simultâneos, longe dos ambientes artificiais e protegidos, mas sim, interligados com o trabalho e a vida.

## REFERÊNCIAS:

- Cavalcanti, R. A.; Gayo, M. A. (2005). Andragogia na educação universitária. *Revista Conceito*, n.º 44.
- Cole, R. C. (1981). *Vocational guidance for boys*. New York: Harper & Brothers.
- Dewey, J. (2000). *Democracy and education*. New York: Macmillan.
- Gibb, J. R. (1967). *Manual de dinâmica de grupos*. Buenos Aires: Ed. Humanitas.
- Hersey, P. (1974). *Psicologia para administradores de empresas*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo.
- Knowles, M. (1980). *The modern practice of adult aducation: From pedagogy to andragogy*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Matai, P. H.; & Matai, S. (2003). Ensino cooperativo: PoliMapcom: Mapeamento de competências. *Proceedings of Congresso Brasileiro de Ensino em Engenharia*, Rio de Janeiro, Brasil.
- Matai, P. H.; & Matai, S. (2004). Ensino cooperativo: Gestão do estágio. *Revista de Ensino de Engenharia*, 23 (2), 35-44.
- Matai, P. H.; & Matai, S. (2007). Cooperative education: A proposition to increase the number of admittances of students into the Brazilian public higher education institutions. *Proceedings of International Conference on Engineering Education*, Coimbra, Portugal.
- Matai, P.H.; & Matai, S. (2007). Novo paradigma do estágio curricular. *Novos Paradigmas na Educação em Engenharia*, 151-57.
- Matai, P. H.; & Matai, S. (2007). Cooperative education: The knowledge of competences. *Proceedings of International Conference on Engineering Education*, Coimbra, Portugal.
- Matai, P. H.; & Matai, S. (2008). Ensino cooperativo: espaço físico. *Revista*

- de *Ensino de Engenharia*, 27 (1), 24-37.
- Matai, P. H.; & Matai, S. (2009). Ensino cooperativo: A reengenharia para se tornar um professor. *Proceedings of Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia*, Recife, Brasil.
- Matai, P. H.; & Matai, S. (2009). Cooperative education: Andragogy. *Proceedings of the Second International Symposium on Academic Globalization*, Orlando, USA.
- Perrenoud, P. (2008). *Dez novas competências para ensinar: convite à viagem*. Porto Alegre: ARTMED Editora.





O tema central das duas séries de publicações (Cadernos e Manuais Pedagógicos) é a Pedagogia e o processo de ensino e aprendizagem no ensino pós-secundário. Estas séries têm como objectivos promover o sucesso dos estudantes, a eficácia dos docentes e a qualidade do ensino superior, através da difusão de projectos e iniciativas pedagógicas, métodos, actividades e estratégias relevantes para o fim em causa.

### **Colecção de Cadernos de Pedagogia no Ensino Superior**

Publicam-se artigos gerais sobre pedagogia e artigos sobre aplicações a domínios e temas específicos. O foco deve ser o ensino superior e o binómio ensino - aprendizagem. Dentro da linha editorial desta publicação serão publicados estudos de caso, exemplos de projectos de sucesso, caracterização de métodos pedagógicos, planos de aulas e orientações práticas. Não são aceites trabalhos previamente publicados.

- *Cadernos*: até 3 números publicados semestralmente; 2 manuscritos por caderno; 4000-5000 palavras por manuscrito; estilo APA recomendado

### **Série Temática: Manuais Pedagógicos**

Os Manuais pedagógicos, de natureza monográfica, focam e aprofundam um tema específico, tendo como intenção cobrir a globalidade do tema numa perspectiva aplicada à actividade educativa no ensino superior. Pese embora o rigor conceptual e a fundamentação empírica, estes guias centram-se em práticas facilmente replicadas e adaptadas.

- *Manuais pedagógicos*: periodicidade irregular; cada manual inclui um único manuscrito, de dimensão entre 12.000 e 18.000 palavras; estilo APA recomendado

### **Exemplos de temas**

- Aprendizagem e Motivação
- Gestão da aula
- Aprendizagem activa
- Ensino e dimensão do grupo
- Promover competências específicas
- Métodos de ensino
- Recursos de ensino e aprendizagem
- Recursos multimédia
- E-learning/ blended-learning
- Software educativo
- Desenvolvimento curricular
- Avaliação e classificação
- Tutoria e ensino individualizado
- Competências de comunicação
- Ensinar o estudante atípico (internacional, com necessidades especiais, estudantes mais velhos, ensinar à distância,...)
- ...

### **É bom saber**

Quatro línguas aceites para publicação: Português, Inglês, Francês e Espanhol;

- Dimensão e visibilidade internacional;
- Revisão por pares;
- Edição online em [www.cinep.ipc.pt](http://www.cinep.ipc.pt);

A versão em papel está dependente da obtenção de fundos e não pode ser garantido que seja publicada simultaneamente com a versão digital.

Colecção de Cadernos de Pedagogia no Ensino Superior e Série Temática: Manuais Pedagógicos;

Coordenação: Susana Gonçalves;

Equipa Editorial: Susana Gonçalves, Dina Soeiro e Sofia Silva;

Edição: CINEP; email: [cinep.opdes@ipc.pt](mailto:cinep.opdes@ipc.pt) | webpage: [www.cinep.ipc.pt](http://www.cinep.ipc.pt)



Orientações Pedagógicas para  
Docentes do Ensino Superior

Pedagogy in Higher Education

CALL FOR PAPERS

The major concerns of this two series (the booklets and the Educational Guides) revolve around the processes of teaching and learning in post secondary education. Methods, activities, strategies and processes that foster the learning process and promote the efficacy of teaching are the core issue in this publication.

### **Booklet series**

Both domain specific and general articles are welcome. Case studies, examples of succeeded projects, the explanation of specific teaching methods, study plans and teaching tips are all interesting examples to include in the articles. These could be original contributions or unpublished congress papers.

Booklets: up to 3 booklets published twice a year; two manuscripts per booklet, 4000- 5000 words each; APA style recommended

### **Monographic Series**

The Educational Guides, of a monographic nature, focus specific topics and aim to provide faculty with specific guidelines for educational activity.

The contributions must be practice-oriented and although rigorous and informed by scientific evidence, they should include orientations for teaching staff, teaching tips, and strategies or methods easily replicated or adapted.

Educational Guides: irregular periodicity; one single manuscript of 12.000 to 18.000 words; APA style recommended

### **Example of topics being covered**

- Learning and motivation
- Classroom behavior management
- Active learning
- Teaching and group dimension
- Promoting competencies
- Teaching methods
- Teaching and learning resources
- Multimedia resources
- E-learning and blended-learning
- Educational software
- Curriculum development
- Evaluation and grading
- Tutoring and Individualized teaching
- Communication skills
- Teaching atypical students (international students, special needs, older students, distance teaching...)
- ...

### **Good to know**

- Four languages accepted: Portuguese, English, French and Spanish
- International scope and visibility
- Peer reviewed
- The Booklets and Educational Guides are all edited online at [www.cinep.ipc.pt](http://www.cinep.ipc.pt)

Paper versions (already distributed for some numbers) are dependent on funds and cannot be guaranteed to be published simultaneously to the online version.

Collection of booklets Pedagogy in Higher Education and Series of Educational Guides;

Coordinator and editor-in-chief: Susana Gonçalves;

Editorial Board: Susana Gonçalves, Dina Soeiro & Sofia Silva;

Published by: CINEP;

email: [cinep.opdes@ipc.pt](mailto:cinep.opdes@ipc.pt) | webpage: [www.cinep.ipc.pt](http://www.cinep.ipc.pt)





[www.esec.pt/opdes](http://www.esec.pt/opdes)

**OPDES**

Orientações Pedagógicas  
para Docentes do  
Ensino Superior