

**Para além da didática: desafios da escola e do professor do século XXI**

**Lola Geraldés Xavier**

Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de  
Coimbra

Instituto Politécnico de Macau

[lola@esec.pt](mailto:lola@esec.pt)

## **Resumo**

A importância da didática é indiscutível para o bom desempenho de um professor. No entanto, face aos desafios constantes da profissão e em particular face aos desafios sociais do século XXI, ter um domínio didático da área de conhecimento a lecionar não é suficiente. Com este artigo pretende-se questionar os vários desafios que o professor e a Escola enfrentam atualmente, tentando apresentar-se algumas sugestões.

**Palavras-chave:** Escola; professor; século XXI.

## **Abstract**

The importance of didactics is indisputable to the performance of a teacher. However, the continuing challenges of the profession and in particular the social challenges of the twenty-first century, having a didactic knowledge is not enough. With this article we intend to question the various challenges that the teacher and the school currently face, trying to present some suggestions.

**Keywords:** School; teacher; twenty-first century.

O modelo escolar atual advém dos finais do século XIX, da época industrial. Uma época em que se valorizava a rotina, a repetição, a uniformidade didática, a racionalidade cartesiana, o dualismo, a exclusão das emoções. A escola de hoje está mais bonita, mudaram-se os nomes, todavia mantém-se a pedagogia da uniformidade: para todos os alunos, os mesmos ritmos, metodologias e avaliações. Vivem-se os ritmos da escola da era industrial, mas na era digital.

Por outro lado, os estudiosos da neurociência das últimas décadas, de que se destaca António Damásio, vieram romper com a epistemologia positivista e, indiretamente, colocar a tônica na formação cultural, social e ética. Sabe-se hoje que o ser humano não se desenvolve apenas com as ciências experimentais/naturais e que até nessas áreas a objetividade é relativa. Sabe-se também que o cérebro tem uma enorme plasticidade e que, em momentos de decisão, a escolha dos seres humanos é sobretudo inconsciente. Isto significa que antes de estarmos conscientes já o nosso organismo reagiu. É igualmente ponto assente que as emoções são as bases do conhecimento: o cérebro é uma instância emocional, ou seja, conhecimento e emoções estão relacionados. Deste modo, a primeira e a última reação do ser humano é emocional. Assim, neste contexto da era digital e em que os estudos da neurociência vêm colocar a tônica nas emoções, pode perguntar-se: qual a finalidade da Escola? Para quê ensinar? Para que qualidades deve desenvolver a Escola?

Vivemos num contexto em que sobressai a insatisfação social com a qualidade dos sistemas educativos, em que os estudos de Pisa mostram o fracasso parcial da Escola. Por outro lado, a Escola não consegue compensar o nível social e cultural da família. Numa sociedade globalizante e tecnológica parece que grande parte do conhecimento escolar é irrelevante, sensação que se agudiza face a um ensino em que se enfatiza o valor das habilidades repetitivas em prejuízo do conhecimento crítico e criativo, em detrimento dos valores, atitudes e emoções.

A Escola do século XXI deve preparar os alunos de forma diferente da Escola do século XX, neste sentido o que exige a função docente, atualmente, e, por consequência, a formação educacional? Para responder a estas e outras questões, parte-se, sobretudo, das reflexões levadas a cabo por Ángel Pérez Gómez e por Marc Prensky. O primeiro tem dedicado grande parte dos seus estudos à formação de professores e aos desafios do

Ensino numa sociedade pós-moderna. Por sua vez, o segundo<sup>1</sup> tem escrito intensamente sobre as competências essenciais para o século XXI.

Partilha-se, aqui, a afirmação de uma aluna de mestrado em ensino (Ana Rita Montenegro) numa primeira versão do seu relatório (2013<sup>2</sup>), sobre o estágio em 2º CEB. A aluna concorda com Philippe Perrenoud (1993) sobre a dicotomia existente entre aquilo que os formadores incutem e exigem e entre aquilo que realmente os formandos encontram quando chegam às escolas:

*Os nossos formadores e a própria instituição em que nos formamos têm um desejo de mudar a escola. Somos formados e preparados para uma escola moderna, que atualmente não existe, mas que há-de vir. Uma escola onde os programas correspondem às necessidades de cada aluno e são flexíveis no tempo, os métodos modernos de ensino são fáceis de aplicar e só têm vantagens, as instalações são adequadas, existem à nossa disposição todos os materiais necessários. No entanto, esta escola não existe e por isso seria melhor que nos formassem e preparassem para a escola real, onde as condições mínimas para atuarmos nem sempre estão reunidas, assim como a coerência entre fins e meios também não (Perrenoud, 1993).*

A mestranda parece concordar com Perrenoud (1993), quando este afirma que os formadores, preocupados com dezenas de pormenores, trabalhos teóricos e exigências de diversas índoles, ignoram

*que o professor, na sua sala de aula, apenas pode realizar na melhor das hipóteses a quarta parte ou a metade do que lhe é apresentado como estritamente necessário, por falta de tempo, de forças, de competências teóricas ou didáticas precisas e, sobretudo, pela dificuldade de orquestrar em tempo real tudo o que seria necessário fazer (Perrenoud, 1993, p. 196).*

---

<sup>1</sup> Para mais informação consultar o sítio do autor: <http://www.marcprensky.com/>

<sup>2</sup> Texto não publicado.

Falta, no entanto, não esquecer que não há uma relação linear nem unidirecional da teoria com a prática. A prática não é uma mera aplicação da teoria. Os formadores têm de puxar para o mundo ideal. Se as instituições de formação não tiverem ambições que ultrapassem os constrangimentos da realidade, de que modo poderá haver evolução do processo de ensino e aprendizagem? É inevitável não chamar aqui à colação o poema "Pedra filosofal", de António Gedeão, de que citamos apenas alguns versos:

*Eles não sabem, nem sonham,  
que o sonho comanda a vida.  
Que sempre que o homem sonha  
o mundo pula e avança  
como bola colorida  
entre as mãos de uma criança.*

O que a aluna não parece, pois, aperceber-se é de que é tarefa das instituições de ensino superior, responsáveis pela formação de professores, contribuir para a construção de uma Escola que vá ao encontro dos estudos mais recentes e que se combine com a evolução da sociedade. A escola atual não é já a Escola do final do século XIX, mas também não é ainda a escola do século XXI, que deveria coadunar-se com uma realidade tão distante da revolução industrial. Por outro lado, a sociedade exige jovens formados para uma sociedade que também já está muito distante da do século XIX.

Como todos sabemos, a forma como está organizado o currículo escolar, a forma como o espaço e o tempo são geridos na Escola, os métodos de ensino, os sistemas de avaliação dos alunos, os Programas, as Metas Curriculares e mesmo a formação de docentes sofreram alterações cosméticas, mas não se alteraram assim tanto na sua génese em relação ao passado.

A questão que se levanta é, pois: a forma existente de organização da Escola/ Ensino adequa-se aos desafios atuais da sociedade? Como refere Ángel Pérez Gómez: “El desafío actual más urgente de nuestro sistema educativo es preparar a los ciudadanos para afrontar la cambiante, incierta, compleja y profundamente desigual sociedad contemporánea en la era de la información y de la incertidumbre” (2010<sup>a</sup>, p. 18). Destaca-se, aqui, as ideias

de mudança e de incerteza que caracterizam a atualidade. Esta necessidade de mudança exige um docente que seja capaz de compreender a complexidade e a incerteza da contemporaneidade, um docente “comprometido con la misión de acompañar, orientar y estimular el desarrollo y aprendizaje relevante de cada uno de los estudiantes a su cargo” (Gómez, 2010<sup>a</sup>, p. 19). Em turmas com mais de 25 alunos, o estímulo individual dos discentes será realístico? Como consegue o professor acompanhar de forma relevante o desenvolvimento de cada um dos seus alunos? Os currículos extensos e as turmas grandes não são compatíveis com a atenção da individualidade. Outra questão se levanta, então: a ramificação e fragmentação do conhecimento como se tem feito nas duas últimas décadas será o caminho mais adequado à sociedade contemporânea?<sup>3</sup>

A aposta da especialização caracterizou o século XX. Nas últimas décadas tem-se sustentado a pulverização dos conhecimentos. Os formandos são preparados para a generalização. É um facto de que a sociedade atual não se compadece com a especialização *tout court*. Veja-se o caso do Português. Com as atuais Metas Curriculares do Ensino Básico, um docente do 1º e 2º CEB tem de possuir, pelo menos: uma cultura literária abrangente, conhecimentos profundos a nível da gramática e da história da língua, conhecimentos de ensino e aprendizagem da leitura e da escrita, cultura geral vasta, domínio das tecnologias da informação e comunicação, conhecimentos profundos de didática da literatura e didática da língua (oral e escrita). Para isso, não é apenas necessário ter uma boa e ampla formação de base, é preciso, também, ter gosto pelo conhecimento e pela atualização. Atualização no âmbito da terminologia linguística, das correntes linguísticas, das novidades literárias, das didáticas específicas de cada um dos subdomínios do programa (leitura, escrita, compreensão e expressão oral, gramática), etc.

Que conclusão retiramos daqui? Um bom professor de Português tem de ter tempo e espaço para investir na sua formação. Ora, quem conhece a realidade docente sabe que atualmente as diretrizes governamentais não deixam espaço para que o professor mais empenhado consiga esse espaço-tempo de reflexão e formação.

Face a este cenário, pergunta-se: será esta a Escola que queremos para o século XXI? A tecnologia veio obrigar a mudança de paradigmas. Hoje, as crianças querem que a

---

<sup>3</sup> Uma das apostas, que nos parece, no entanto, que não tem seguido esta tendência, prende-se com o estudo das línguas estrangeiras, com a valorização quase exclusiva do inglês.

sua escola seja um lugar comunitário, onde se trabalha em grupo. Como refere Hargreaves (1998, p. 277): "Um dos paradigmas mais prometedores que surgiram na idade pós-moderna é o da colaboração, enquanto princípio articulador e integrador da ação, da planificação, da cultura, do desenvolvimento, da organização e da investigação". Neste sentido, a Escola deverá ser o lugar onde se fazem projetos, onde as crianças têm a oportunidade de partilhar as ideias com os seus pares, onde se fazem perguntas interessantes, onde são ouvidas e respeitadas (Prensky, 2007).

Deste modo, é necessário utilizar de maneira disciplinada, crítica e criativa as ferramentas simbólicas da humanidade (Gómez, 2010<sup>a</sup>). O uso de uma abordagem sistémica adequar-se-ia mais a estes ensejos. Seria uma abordagem que contemplasse questionar, criar hipóteses, experimentar, descobrir, comparar. Todos estes objetivos opõem-se ao aprender por listas, característica dos séculos anteriores e ainda tão comum no ensino atual, já que armazenar na memória todo o conhecimento disponível nos nossos dias é impossível. Atualmente a aposta tem de ser num paradigma holístico, que vá ao encontro da realidade digital, contextualizando aprendizagens. Por isso, é preciso apostar na construção de modelos, mapas e esquemas mentais. Educar não é transmitir, pois "La tarea educativa supone, por tanto, provocar, facilitar y orientar el proceso por el que cada individuo reconstruye sus sistemas de interpretación y acción, sistemas que, no olvidemos, incluyen de forma interactiva conocimientos, habilidades, emociones, actitudes y valores" (Gómez, 2010<sup>b</sup>, p. 45).

Aprender supõe saber trabalhar a informação, saber adaptar-se criativamente à velocidade da mudança, reconstruir, reestruturar, reescrever, de modo consciente e sistemático, o conjunto, por vezes o emaranhado, de representações ou significados que cada indivíduo foi construindo ao longo da sua história pessoal, a propósito das suas interações nas situações do quotidiano (Gómez, 2010<sup>b</sup>, p. 43).

É igualmente necessário funcionar em grupos sociais cada vez mais complexos e heterogéneos, de modo a adquirir-se uma atividade consciente de cidadania. Finalmente, espera-se que os alunos possam saber atuar de forma autónoma, por via a construir critérios próprios de sentir e agir, fortalecendo a sua individualidade, com liberdade e responsabilidade.

Neste sentido, ensinar de acordo com o velho paradigma será cada vez mais difícil. O novo paradigma exige que se dê ênfase à abordagem pela descoberta, à criatividade, em que o professor é o moderador, o encenador, e a criança é o ator da sala de aula. A prática letiva deve, pois, ser considerada numa ótica de resolução de problemas. A sugestão que vários autores como Marc Prensky dão é a de o professor pensar em problemas e desafios interessantes ligados ao Programa e deixar as crianças usar as ferramentas que têm, trabalhando em grupo, partilhando, para resolver os problemas: “No more need to prepare lectures and lessons plans – just tell your kids where you want them to go and let them get there (...) Keep the kids motivated, on track, and watch them learn...” (Prensky, 2007, p. 2).

Refere ainda este autor, com base em Nicholas Negroponte, que os professores inteligentes estão a aperceber-se de que aprender vem da paixão, não da disciplina: “learning comes from passion, not discipline” (Prensky, 2007, p. 3). Ainda segundo Prensky, o professor do século XXI também ensina rigor intelectual, mas primeiro trabalha com as crianças para definir objetivos educacionais. Ao contrário do que se faz com o paradigma tradicional, demasiado focado no manual e no uso de velhos instrumentos.

O foco do século XXI reside no criar e no inventar (arte, instrumentos, vídeos, escrita, etc.) e partilhar essas novidades num mundo que é digital. Estas características exigem do professor experiência e saber, exigem paixão pelo saber, paixão por ajudar a aprender. Por um lado, terá de se incrementar um movimento dialético, entre compromisso e distanciamento (intelectual); por outro, deverá apostar-se na diversidade metodológica. Esse caminho a traçar deverá ter em consideração o guiar, orientar, provocar, estimular, respeitar e ajudar a aprender. Deste modo, destaca-se a natureza tutorial da formação. Como defende Pérez Gómez: “La era de la información y de la incertidumbre requiere ciudadanos capaces de entender la complejidad de situaciones y el incremento exponencial de la información, así como adaptarse creativamente a la velocidad del cambio y a la incertidumbre que le acompaña” (Gómez, 2010<sup>b</sup>, p. 38).

Estas constatações não se coadunam com um ensino em que há uma aplicação direta entre teoria e prática, em que se apresenta o conhecimento como uma sequência de dados acabados e definitivos, onde não há lugar para a dúvida, a incerteza, ou a consciência de que o conhecimento humano é relativo e contingente. A contemporaneidade não se compadece com um ensino em que se trabalha com atividades abstratas e



descontextualizadas e em que se desenvolvem habilidades mecânicas, de repetição, facilmente executáveis por máquinas. Como destaca Pérez Gómez, o conhecimento atual tem valor de uso: "El conocimiento que merece la pena en educación tiene valor de uso, para descubrir y crear nuevos horizontes o para resolver problemas y mejorar las condiciones de vida" (Gómez, 2010<sup>b</sup>: 43). Para isso ocorrer com sucesso, deverá partir-se de questões abertas e de problemas reais. Deve utilizar-se a realidade como fonte privilegiada de informação; questionar as concepções vulgares; criar novas propostas de interpretações científicas; fomentar a cooperação, o debate, a sinergia de recursos e enfatizar a concentração numa área de trabalho.

Finalmente, os Programas poderiam ser concebidos mais como um conjunto de problemas e situações relevantes, disciplinares e interdisciplinares, do que como conjunto de fragmentos disciplinares justapostos. O conteúdo disciplinar não deverá ser um fim em si mesmo, mas sim um meio para ajudar a enfrentar situações problemáticas do dia a dia. Neste sentido, na Escola do século XXI, menos é mais. Isto significa que deve apostar-se nos conteúdos realmente importantes, deve passar-se dos dados/informação às ideias e à importância dos esquemas mentais. Deve partir-se da concepção holística das experiências e saberes, das habilidades, das atitudes e das emoções, que devem ser entendidos no seu carácter interdisciplinar com os conteúdos educativos. O Currículo deveria apresentar-se flexível e emergente, de enfoque progressivo e adaptado, de modo a superar-se a fragmentação. Isto significa que a atenção deveria recair na associação entre experiência e saber, em que o conhecimento se constrói em ação e reflexão sobre a ação. Como alerta António Nóvoa, "A formação não se constrói por acumulação (de cursos, de conhecimentos ou de técnicas), mas sim através de um trabalho de reflexividade crítica sobre as práticas e de (re)construção permanente de uma identidade pessoal. Por isso é tão importante investir a pessoa e dar um estatuto ao saber da experiência." (Nóvoa, 1992, p. 13).

Ao contrário do que o ensino tradicional preconiza, as formalizações vêm depois das vivências. Seria importante, por exemplo, partir-se da experiência de ler, de dramatizar, dos contextos de conversação para o estudo da gramática e não ao contrário. O Ensino seria, assim, direcionado para tarefas autênticas em contextos reais. Deste modo, os contextos de formação seriam contextos de produção e inovação, em que se daria lugar à criatividade e à indagação. É importante preparar os nossos alunos para a inclusão e a diversidade, nesse

sentido é necessário construir contextos de flexibilidade e abertura, em que predominem a solidariedade e a afetividade. Deste modo, conseguir-se-á uma aprendizagem duradoura e relevante, sobretudo produto da participação do indivíduo em práticas sociais, pois “el pensamiento, la acción y los sentimientos humanos crecen anidados en contextos sociales, culturales y lingüísticos” (Gómez, 2008, p. 73). Assim, a aprendizagem escolar tem de ter relação com a vivência em sociedade, pois as aprendizagens mais significativas e duradouras são as que adquirem sentido na relação que estabelecem com o mundo.

Alcançar todos estes objetivos só será possível se se treinar várias competências como a inteligência emocional; o autodesenvolvimento; a resiliência; o saber lidar com a incerteza; a criatividade e inovação; a orientação para resultados; a liderança; a integridade e o conhecimento especializado (Antunes, 2014).

Marc Prensky (2009), por sua vez, ao aludir às competências essenciais para o século XXI, destaca várias macrocompetências, tais como: tentar descobrir a forma correta de agir; agir; trabalhar com os outros; trabalhar de forma criativa; melhorar. Daqui emergem várias microcompetências, de que destacamos: pensar criticamente e fixar objetivos; planificar e personalizar; interagir com outros e em grupo (especialmente usando a tecnologia) e comunicar culturalmente; adaptar e pensar de forma criativa. Finalmente, é importante saber refletir, correr riscos calculados e pensar a longo termo.

Por este breve elenco de competências, aqui traduzidas e reduzidas, percebe-se que é importante formar para o saber pensar de forma diferente, treinar o processo de reflexão e autognose, preparar para a socialização, desenvolver a metacognição, o espírito crítico e a criatividade.

Face a tais desafios e qualidades a desenvolver, e porque não é de menosprezar as resistências à mudança por parte dos mais velhos, que tipo de professor se pretende para o século XXI?

O professor do século XXI deverá ser ativo e saber pensar, saber fazer pensar, saber dizer, saber fazer dizer, saber fazer, saber fazer fazer, querer fazer, querer fazer querer. Ocupando o professor um papel central em todo o processo de mudança educativa e face aos saberes emergentes, é necessário criar condições para uma formação contínua de qualidade. Para isso, tem de haver uma conjuntura para que os professores frequentem essa formação e tem de ser uma formação contínua que vá ao encontro da realidade e das

necessidades atuais. É, pois, "preciso trabalhar no sentido da diversificação dos modelos e das práticas de formação, instituindo novas relações dos professores com o saber pedagógico e científico. A formação passa pela experimentação, pela inovação, pelo ensaio de novos modos de trabalho pedagógico. E por uma reflexão crítica sobre a sua utilização. A formação passa por processos de investigação, diretamente articulados com as práticas educativas" (Nóvoa, 1992, p. 16).

Os desafios da Escola e do professor do século XXI não são, pois, apenas de índole didática, nem se circunscrevem a um dado domínio científico. Tentou mostrar-se ao longo deste texto que os desafios da contemporaneidade terão de ter repercussões na Escola e, por conseguinte, no ensino. Resumindo, defende-se, aqui, uma participação em práticas sociais e uma relação com as vivências em sociedade, criando-se contextos flexíveis e abertos. É importante valorizar a natureza tutorial da formação, propiciar contextos de liberdade para pensar e resolver problemas, bem como permitir construir conhecimento através da descoberta e da criatividade, como sobejamente se foi aqui referindo.

No momento em que se termina de escrever este texto, anuncia-se que a Finlândia está a preparar uma reforma que vai abolir do currículo as tradicionais disciplinas e haverá a implementação do ensino por tópicos. O objetivo é preparar as pessoas para o mercado de trabalho, direcionando o ensino para assuntos que estejam interligados com aquilo que se pretende fazer no futuro. Caso este modelo venha a vingar na Finlândia, isso poderá implicar uma revisão global em outros países sobre o ensino e a aprendizagem, exigindo mudança de mentalidades. Esta perspectiva vem ao encontro do que defendemos em cima, ou seja, a necessidade de terminar com currículos em que o ensino e aprendizagem se processam de forma fragmentária, através de um conjunto de disciplinas justapostas. Dada a complexidade da sociedade atual, bem como a sua evolução rápida e constante, não é fácil afirmar que as medidas pensadas, agora, para o sistemas finlandês sejam as adequadas. No entanto, uma certeza temos, não é possível formarmos convenientemente os jovens para os desafios deste século com abordagens dos séculos anteriores.

## Referências Bibliográficas

Antunes, Samuel (2014). Dez competências para o futuro. *Visão*, 19-25 de junho.

Damásio, A. (1999). *The feeling of what happens: Body and emotion in the making of consciousness*. London: Heinemann.

Gómez, Ángel Pérez (2008). Competencias o pensamiento práctico? La construcción de los significados de representación y de acción. In J. Gimeno Sacristán, et. al. *Educación por competencias, ¿que hay de nuevo?* Madrid: Ediciones Morata.

Gómez, Ángel Pérez (2010<sup>a</sup>). Nuevas exigencias y escenarios para la profesión docente en la era de la información y de la incertidumbre. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, 68, 17-36. Retrieved from [http://www.aufop.com/aufop/uploaded\\_files/revistas/13421284271.pdf](http://www.aufop.com/aufop/uploaded_files/revistas/13421284271.pdf)

Gómez, Ángel Pérez (2010<sup>b</sup>). Aprender a educar. Nuevos desafíos para la formación de docentes. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, 68, 37-60. Retrieved from [http://www.aufop.com/aufop/uploaded\\_files/revistas/13421284271.pdf](http://www.aufop.com/aufop/uploaded_files/revistas/13421284271.pdf)

Gómez, Ángel Pérez (coord.) (2010<sup>c</sup>). *Aprender a enseñar en la práctica: procesos de innovación y prácticas de formación en la educación secundaria*. Barcelona: Graó Editor.

Philippe, Perrenoud (1993). *Práticas pedagógicas, profissão docente e formação: perspectivas sociológicas*. Lisboa : Dom Quixote/ Instituto de Inovação Educacional.

Hargreaves, A. (1998). *Os professores em tempos de mudança: O trabalho e a cultura dos professores na idade pós-moderna*. Alfragide: McGraw-Hill.

Nóvoa, António (1992). Formação de professores e profissão docente. Retrieved from <http://core.ac.uk/download/pdf/12424596.pdf> (de Nóvoa, António (1992). *Os professores e a sua formação*. Lisboa: Dom Quixote, 1992).

Prensky, Marc (2007). Changing paradigms from "being taught" to "learning on your own with guidance". *Educational Technology*, July-Aug.

Prensky, Marc (2009). Essential 21st Century Skills. Retrieved from [https://doane21st.wikispaces.com/file/view/Prensky-Essential\\_21stCenturySkills.pdf](https://doane21st.wikispaces.com/file/view/Prensky-Essential_21stCenturySkills.pdf)

Santos, L. , Ponte, J. P. (2002). A prática lectiva como actividade de resolução de problemas: um estudo com três professoras do ensino secundário. *Quadrante*, 11 (2), 29-54. Retrieved from [http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/3980/1/02-Santos-Ponte\\_Quadrante\\_11-2.pdf](http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/3980/1/02-Santos-Ponte_Quadrante_11-2.pdf)