



# anpri

Associação Nacional de  
Professores de Informática

Parecer sobre as linhas orientadoras para o Projeto-piloto  
“Iniciação à Programação no 1.º Ciclo do Ensino Básico”

Julho de 2015

## **Parecer sobre as linhas orientadoras para o projeto-piloto “Iniciação à Programação no 1.º Ciclo do Ensino Básico”**

Como é do conhecimento de todos os intervenientes, recebemos este documento quando a preparação da formação dos professores envolvidos na iniciativa, estava em curso, sendo-nos enviada como versão ainda “*draft*”. Assim sendo, previa-se que nos fosse enviada outra versão mais completa, logo que oportuno, o que não se veio a concretizar.

Desde o início, que o documento em apreço não reúne consenso, pois congrega apenas a perspetiva de um dos intervenientes no processo. Como já tínhamos sugerido no parecer anteriormente elaborado sobre “as linhas orientadoras para a formação de professores” deveria ter sido organizada uma equipa que integrasse todas as perspetivas. A do Ministério de Educação e Ciências(MEC), um professor de cada um dos grupos referidos ofício enviado às direções das escolas/agrupamentos (um professor de 1º ciclo e um professor de informática), um investigador de reconhecido mérito nesta área, que seria o garante do rigor científico dos conceitos enunciados e as duas entidades parceiras da iniciativa. Resultaria certamente num documento com maior concordância, uma vez que seriam introduzidas outras perspetivas que tornariam o documento mais harmonioso.

Como não foi possível disponibilizar este documento atempadamente, deve agora o mesmo ser reorganizado, em função do plano de formação de professores que foi implementado. Por um lado, não faz sentido e não seria compreensível para os professores envolvidos que “as linhas orientadoras para implementação do projeto” não se coadunassem com a formação realizada. Por outro lado, relembramos que os professores durante a formação elaboraram e submeteram o plano de agrupamento a implementar no ano letivo 2015/2016, seguindo as orientações da formação. Pelo que nesta fase, devem ser invitados esforços no sentido de manter a coerência no trabalho desenvolvido e a concomitância entre os processos – formação de professores, plano de agrupamento e linha orientadoras da iniciativa. Em nosso entender, o foco do documento tem de ser colocado nos alunos e professores que vão integrar o projeto e na harmonia entre os três processos. Neste sentido, propomos a reformulação do documento de modo a ficar com uma estrutura coerente com a formação.

Nota Introdutória (da responsabilidade do MEC/ERTE e em consonância com o “Sumário Executivo”, com um paragrafo no final a explicar a organização do documento)

Conceitos

Objetivos

Sugestões metodológicas (em torno das metodologias utilizadas no módulo cenários de aprendizagem)

Avaliação

Relativamente ao documento “Iniciação à Programação no 1.º Ciclo do Ensino Básico – Linhas orientadoras” passamos a explicar algumas das nossas reservas.

Ao longo do documento, nomeadamente, na introdução e no item “o referencial” referem-se 3º e 4º anos de escolaridade e os conteúdos estão organizados por “1º ano” e “2º ano”. Relembramos que uma das formas de implementação deste projeto pelas escolas, é nos tempos atribuídos às Atividades de Enriquecimento Curricular (AECs). Saliente-se que os grupos das AECs podem conter alunos dos 4 anos, do 1º ciclo, pois não são de carácter obrigatório. São os encarregados de educação que optam ou não pela inscrição dos educandos. Assim sendo, teremos no terreno grupos que incluem alunos do 1º, 2º, 3º e 4º ano de escolaridade. Por outro lado, na formação de professores, durante a abordagem dos cenários de aprendizagem, foi passada a mensagem de que o plano de agrupamento deveria ser tão contextualizado, quanto possível, pois havia inúmeros fatores que condicionavam de forma positiva ou menos positiva a sua implementação em cada escola e que os mesmos deveriam ser ponderados na elaboração do mesmo. Assim, o que propomos, é que seja definido, apenas, um conjunto de objetivos. Permitindo ao professor optar (já optaram para elaborar o projeto) quais são os que se integram no seu plano de agrupamento, tendo em conta todos os fatores que condicionam os cenários de aprendizagem (nº alunos, características dos alunos/grupo, nível de literacias digitais do professor e dos alunos, equipamentodisponível, projeto educativo de escola, parcerias, entre muitos outros). Para além dos fatores já referidos, acresce ainda, que estes tempos são provenientes de crédito de escola, pelo que um agrupamento pode reunir condições este ano letivo para implementar o projeto e perde-las ou melhora-las, em função da descida ou subida dos resultados escolares e da taxa de abandono. Não podemos esquecer que a decisão do uso destes tempos/créditos é da direção, que no âmbito da autonomia pode decidir que os grupos frequentam os dois anos consecutivos ou alternar, introduzir novos grupos, de forma que todos os alunos do agrupamento tenham oportunidade de participar pelo menos um ano, no projeto. Os fatores anteriormente referidos não são controláveis, pelo que se justifica a abertura e abrangência dos objetivos. Se este projeto vier a consolidar-se de uma forma mais sólida e estável, que seja considerado letivo, sem depender do crédito de escola ou de horários com insuficiência letiva, então vale a pena definir objetivos por níveis de exigência/dificuldade.

No item “Programação, Pensamento Computacional e Ciências da Computação” não entendemos o que se pretende com este texto. Por um lado, refere-se a complementaridade na frase - “As TIC e as Ciências da Computação (CC), área onde se insere este projeto, complementam-se em muitos aspetos”, mas depois procura-se fazer a distinção recorrendo a uma tabela comparativa de Miles Berry (2013), que a seguir colocamos.

Tabela 1- Comparação entre TIC e CC, segundo Berry (2013)

<b>ICT</b>	<b>CC</b>
Users	Makers
Consumers	Creators
Communicators	Collaborators
Digitally literate	Digitally critical
Safe	Responsible
Skills	Understanding

Como foi referido, em várias situações, os modelos não podem ser transpostos de um país para outro, sendo necessário ajusta-los à nossa realidade. Esta tabela, tendo em conta o nosso contexto, é discutível, podemos mesmo dizer que não é pacífica. Relembramos que, em Portugal, na disciplina de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), no 8º ano de escolaridade, há um subdomínio denominado “ambientes computacionais” no qual já é abordado, o que agora pretendemos antecipar para o 1º ciclo. Por outro lado, na nossa perspetiva, estas diferenças não são assim tão evidentes, pois atualmente, quer na disciplina de TIC, quer na integração curricular das TIC, são criados ambientes de colaboração entre os alunos. Recusamo-nos a aceitar que os alunos assumam o papel de *makers* e criadores, apenas, em ambientes de aprendizagem no âmbito das Ciências da Computação. Veja-se o exemplo dos projetos no âmbito das iniciativas como o “Etwinning”, “SiteStar”, “Conta-nos uma história”, espaço “EduBlogues”, entre outros. Os alunos podem assumir estes papéis quando fazem vídeos, *websites*, blogues, *ebooks*, entre muitos outros, sem estar a programar, no sentido que lhe é atribuído neste projeto. É importante distinguir os conceitos, mas há espaço para as TIC e as CC coexistirem, por isso, não é necessário minimizar o papel de uma, para que a outra se imponha.

Como tem sido hábito nos projetos que colaboramos mantemos uma atitude construtiva, elaboramos o nosso parecer identificando as nossas reservas, mas enviamos juntamente uma proposta de reformulação do documento – Linhas orientadoras.

Por fim, entendemos que o *branding* dos documentos deverá ser simples, se possível apenas do MEC, caso sejam introduzidos mais, então deverão constar todos os intervenientes.

Setúbal, 4 de agosto de 2015