

PROFESSOR DO ANO 2023

PEDRO NUNO MACEDO LEITE DA SILVA



PROFESSOR DO ANO

2023

PEDRO NUNO MACEDO LEITE DA SILVA

PRÉMIO CASA DAS CIÊNCIAS

PORTO, 24 DE NOVEMBRO DE 2023

REVISTA DE CIÊNCIA ELEMENTAR



FICHA TÉCNICA

Rev. Ciência Elem., V11(B)

**Publicação trimestral
da Casa das Ciências**

ISSN 2183-9697 (versão impressa)

ISSN 2183-1270 (versão online)

rce.casadasciencias.org

COORDENAÇÃO EDITORIAL

Alexandra Coelho

PAGINAÇÃO

Raul Seabra

© Todo o material publicado nesta revista
pode ser reutilizado para fins não comerciais,
desde que a fonte seja citada.



PROPRIETÁRIO

Casa das Ciências/ICETA

Faculdade de Ciências,

Universidade do Porto

Rua do Campo Alegre, 687

4169-007 Porto

rce@casadasciencias.org

CORPO EDITORIAL DA REVISTA DE CIÊNCIA ELEMENTAR

EDITOR

João Nuno Tavares (UNIVERSIDADE DO PORTO)

CONSELHO EDITORIAL

Alexandre Lopes Magalhães (UNIVERSIDADE DO PORTO)

Jorge Manuel Canhoto (UNIVERSIDADE DE COIMBRA)

Paulo Ribeiro-Claro (UNIVERSIDADE DE AVEIRO)

Paulo Fonseca (UNIVERSIDADE DE LISBOA)

José Cidade Mourão (INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO)

Luís Vítor Duarte (UNIVERSIDADE DE COIMBRA)

José Francisco Rodrigues (UNIVERSIDADE DE LISBOA)

PRODUÇÃO E SECRETARIADO

Alexandra Coelho

Guilherme Monteiro

Liliana Freitas

Raul Seabra

NORMAS DE PUBLICAÇÃO NA RCE

A Revista de Ciência Elementar dirige-se a um público alargado de professores do ensino básico e secundário, aos estudantes de todos os níveis de ensino e a todos aqueles que se interessam pela Ciência. Discutirá conceitos numa linguagem elementar, mas sempre com um rigor superior.

INFORMAÇÃO PARA AUTORES E REVISORES

Convidam-se todos os professores e investigadores a apresentarem os conceitos básicos do seu labor diário numa linguagem que a generalidade da população possa ler e compreender.

Para mais informação sobre o processo de submissão de artigos, consulte a página da revista em rce.casadasciencias.org



**CASA DAS
CIÊNCIAS**

EDULOG · FUNDAÇÃO BELMIRO DE AZEVEDO

“Professor do Ano” é a distinção atribuída anualmente pela Comissão Editorial da Casa das Ciências a um professor em reconhecimento do seu mérito como docente do ensino básico ou secundário e da sua disponibilidade de partilhar a sua experiência com os colegas.

2018 Hélder Pereira

Escola Secundária de Loulé

2019 Carlos Portela

Escola Secundária com 3.º Ciclo Dr. Joaquim de Carvalho

2020 Paulo Sanches

Agrupamento de Escolas de Moimenta da Beira

2021 Carla Pereira Menino

Escola Portuguesa de São Tomé e Príncipe

2022 Francisco Félix

Escola Secundária de Peniche

Professor do ano

Pedro Nuno Silva



Pedem-me umas palavras sobre o Pedro Nuno Silva que, este ano de 2023 e justissimamente, diga-se de passagem, recebe a distinção de Professor do Ano da Casa das Ciências e, digo-o como uma espécie de declaração de interesses, não é fácil. Não é fácil pela amizade de longos anos que nos une e não é fácil pela dimensão humana e de Professor que o Pedro é. E escrevi Professor com letra maiúscula intencionalmente, pois é sobretudo nessa dimensão que devemos encarar esta distinção, e é de um Professor com "letra grande" que se trata.

Conheci o Pedro, se a memória não me falha, no início deste século quando, ao exercer a supervisão de estágios na Escola Superior de Educação do Porto, me foi atribuída a Escola Secundária António Sérgio, em Gaia e, nela, o "estagiário" Pedro Nuno Silva do Grupo de Informática. Desde logo me chamaram a atenção a suas qualidades docentes, mas, mais do que isso, salientava-se claramente a preocupação constante de refletir de forma muito cuidada sobre os processos que desenhava e construía e os efeitos do que se passava no interior da sala de aula sobre cada um dos seus alunos. Como é óbvio, até pelas funções que desempenhava, tive a oportunidade (e a necessidade) de o conhecer de forma bastante aprofundada no seu mundo profissional. Para além do que já referi, notei de forma muito evidente, embora ainda embrionária, a preocupação com a formação de professores, sobretudo na necessidade de colocar "as mãos na massa" ou seja, da prática letiva, muito mais do que os enquadramentos teóricos (que também são importantes, diga-se) que na altura eram bastante substantivos. O que na altura apreciei e, sobretudo, o que pressenti no seu desenvolvimento futuro foram bastantes para que, mal me convidaram para abraçar o projeto da Casa das Ciências colocasse o seu nome "em carteira" para colaborar connosco. E se assim o pensei rapidamente o executei. A "Casa" precisa de quem no terreno seja de uma enorme competência no exercício as suas funções e tenha uma visão de futuro no domínio da sua atividade docente, o que é o caso. Na realidade, o Pedro, pela sua competência técnica e pela sua extraordinária sensibilidade para a perceção do digital no sistema educativo, com particular atenção para a prática docente e para o efeito que esta tem em cada um dos seres que são os alunos, era, e é, uma mais-valia enorme para este projeto desde o seu início. Assim sendo, está presente quando a Casa das Ciências surge na Fundação Calouste Gulbenkian em maio de 2009 (na altura a falar de Ferramentas Construtivas de Simulação em Java, pasme-se...) e não mais deixou de ser um colaborador assíduo e empenhado, nunca regateando o que lhe pedi e muito foi a par da sua evolução como profissional da educação. De realçar que foi ele que, como responsável de um Centro de Formação de Professores, lançou e concretizou a ideia de habilitar docentes das mais variadas áreas de ensino, nomeadamente das áreas das ciências, para a instrumentalização de ferramentas digitais, contribuindo claramente para a diminuição de uma

certa incapacidade funcional que na altura grassava. Obviamente que com o passar dos anos, e já lá vão mais de vinte, se foi desenvolvendo e sedimentando uma confluência de pensamentos que derivou com toda a naturalidade para uma amizade que prezo e de que com certeza me orgulho.

Mas importa aqui regressar à pessoa/professor que é o Pedro Nuno Silva e ressaltar a sua enorme estatura como professor e o empenho com que sempre apoiou a Casa das Ciências com o seu saber e a sua determinação a par da sua evolução como docente. Participou em todos os Encontros Internacionais, integrando sempre a Comissão Organizadora, nunca regateando o que lhe pedi. Desde responsável pela coordenação dos equipamentos e rede digital juntamente com um outro amigo (o que implicou fazer quilómetros na Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa por exemplo) até à realização de diferentes (e cada vez mais atualizados) *workshops* sobre a utilização de ferramentas construtivas para docentes da área da Matemática, da Física e da Química resultantes de muitas das conversas que tivemos. Foi moderador de conferências e debates, autor de comunicações, chegando a escrever para a Revista de Ciência Elementar e orador convidado em alguns outros, o Pedro nunca falhou, aportando sempre para cada uma destas tarefas (e algumas não foram nada fáceis) o seu saber do terreno, a sua convivência com os seus alunos, ou seja, a sua dimensão de Professor.

Foi neste contexto que nasceu e proliferou uma amizade com quem estava sempre pronto do “outro lado da linha” para um conselho, uma ideia ou uma ajuda. Mesmo quando nos “aventuramos” nos Açores, ele esteve sempre presente, levando a sua “aula” sempre consigo. Muitas foram as conversas que tivemos sobre o que era melhor ou pior para utilizar em cada momento. Muitas foram as ideias e sugestões que permitiram aqui e ali fazer mais e melhor e isso nunca esquecerei. Não quero terminar, porém, sem recordar que, numa fase difícil que a “Casa” atravessou, e onde me assaltaram muitas dúvidas sobre quais os processos e as ferramentas ideais para continuar o caminho, foi porventura uma conversa com o Pedro (que não sei se ele recordará), passeando ao sol junto da pérgula magnífica que encima uma das praias mais icónicas desta bela cidade do Porto, que reencontrei os eixos necessários para continuar.

Bem-hajas Pedro e um grande abraço que bem mereces.

Manuel Silva Pinto

Ex-Presidente

Comissão Organizadora dos Encontros da Casa das Ciências

Nunca vi o Dr. Pedro Silva muito ocupado! Sempre o encontrei disponível para mais um serviço de partilha do seu conhecimento e experiência com colegas. Sempre o vi disponível para ajudar a construir um futuro melhor para o ensino dos nossos jovens. Nunca lhe ouvi uma nega por estar demasiado ocupado.

Na História da Casa das Ciências, o Pedro Silva é uma pedra angular e uma pedra angular de alicerce. Desde o primeiro dia que a Casa veio a público, tivemos o Pedro presente e disponível para partilhar o seu conhecimento e as suas inovações pedagógicas com os colegas.

Por estes dias e nos últimos (muitos) anos, o ensino básico e secundário anda nas bocas do nosso pequeno mundo pelas piores razões. Fala-se de escolas, dos construtores das escolas, dos professores. Os alunos são dispensáveis. Não é assim com o Pedro. Nunca o ouvi preocupado com a escola, com as obras de reconstrução ou com a posição do professor. Sempre o encontrei preocupado com as inovações que ia levar à sua sala de aula ou que estava a partilhar como colegas. Sempre disponível para acompanhar as atividades da Casa das Ciências, ainda que esteja envolvido em muitas outras iniciativas da vanguarda do ensino. O Pedro é uma prova de que os nossos professores devem ser conhecidos pelo seu trabalho diário na sala de aula e numa sala de aula sempre renovada. O resto é acessório e esconde o bom trabalho de muitos professores. Sim, há muitos exemplos de excelentes professores que todos os dias se transcendem na sua sala de aula.

Para as novas gerações, esta é a imagem que devem ter presente na sua escolha de percurso profissional como professor. E podem estar certos de que vão influenciar muitos alunos e que vão estar presentes na memória desses alunos ao longo da sua vida. Modelos de profissionalismo que devem ser emulados apesar da sua discreta influência nas gerações seguintes. Discreta não significa frouxa. Discreta significa que os alunos irão recordar a serenidade de um professor que lhes abriu novos espaços de conhecimento e novas metodologias de descoberta. Assim será o Pedro recordado por centenas dos seus ex-alunos!

José Ferreira Gomes

Reitor

Universidade da Maia

(Ex-Coordenador da Casa das Ciências)

Na qualidade de Diretor do Agrupamento de Escolas onde o docente Pedro Nuno Silva exerce funções, começo por manifestar a minha enorme satisfação pessoal, profissional e institucional pela atribuição deste Prémio!

Tendo trabalhado e convivido com o professor em apreço, confesso que não estou (de todo) surpreendido com tal reconhecimento, pois resulta do conhecimento global/integrado que o mesmo tem do sistema de ensino. Para além da perspetiva académica e científica, destaco igualmente a sua enorme capacidade de trabalho, a sua total disponibilidade sempre que é desafiado para (novos) projetos e a grande facilidade no trato. Salientava ainda a vertente de "formador", que reflete claramente o prazer que tem em partilhar/replicar os conhecimentos adquiridos e as experiências capitalizadas ao longo da sua carreira.

José Ilídio Alves de Sá

Diretor

Agrupamento de Escolas Dr. Manuel Gomes de Almeida

Pedro Nuno Silva foi colocado como assessor da Direção do CFAE Gaia Nascente em Oliveira do Douro, Vila Nova de Gaia, entre os anos de 2015 a 2017. Na altura, como diretora desta instituição, foi com muito agrado que o recebi e colaborativamente lançamos um projeto ambicioso de formação de professores no qual participou ativamente e com entusiasmo. Aliou à sua grande entrega e dinamismo, uma inteligência fluída e uma competência profissional multifacetada não só na área das tecnologias da informação, como na de gestão de organizações e avaliação de professores. Disponibilizou o seu tempo privado, fora das horas de trabalho, para graciosamente dar formação, participar na preparação das escolas para a avaliação interna e orientar em consonância com as diretivas do Ministério da Educação a formação dos Diretores das escolas associadas. Construiu e fez a gestão de uma página dinâmica do CFAE que não só informava os professores de toda a oferta formativa, como possibilitava a inscrição em ações de formação, permitindo através do seu *backoffice* gerir todo o processo formativo desde a emissão de uma ação até à passagem dos respetivos diplomas.

Contudo, o que imprimiu uma marca distintiva no nosso relacionamento não foram apenas as conquistas técnicas e científico-pedagógicas daquele período colaborativo, mas sobretudo a empatia e a amizade geradas pela sua entrega, alicerçadas nas características da sua personalidade lúcida, atenta, amável, empenhada e extraordinariamente generosa. Muito obrigada, Pedro. Muitos parabéns!

Virgínia Costa Barroso

Ex-diretora

Centro de Formação de Associação de Escolas Gaia Nascente

De uma forma superficial e até rotineira, conheci o Pedro Silva como mais um colega que pertence ao grupo disciplinar de Informática, que integra o Departamento de que sou coordenador.

Tal como na Ciência, não devemos esperar conhecimento profundo e sustentável, quando as abordagens são superficiais.

Com o tempo, e não foi muito, o primeiro impacto das conversas iniciais foi completamente alterado. A interação, entre ambos, levou à discussão de ideias e à necessidade de concertar estratégias de ação, o Pedro como coordenador de grupo e eu de departamento.

As vivências, em ambiente profissional, foram enriquecedoras e evidenciaram um Pedro, conhecedor, disponível, flexível para aceitar pontos de vista diferentes e com grande capacidade de iniciativa.

Hoje, o Pedro não é apenas um colega de reconhecido valor, é um amigo.

Belmiro Costa

Colega e amigo

É com grande satisfação e honra que escrevo este testemunho em reconhecimento do trabalho do meu colega e amigo Professor Pedro Nuno Silva.

Desde o seu envolvimento no mestrado em Inteligência Artificial na FEUP/FCUP, o Pedro Silva destacou-se não apenas como um educador excepcional, mas também como um inovador incansável no campo da educação científica e tecnológica. A sua curiosidade insaciável e o desejo profundo de aprender e ensinar são qualidades que o distinguem notavelmente.

Como orientador do Pedro, tive o privilégio de testemunhar, em primeira mão, o seu compromisso com a excelência. O Pedro possui uma muito boa capacidade de tornar os complexos conceitos de Inteligência Artificial, Informática e Programação acessíveis e estimulantes para seus alunos. A sua abordagem pedagógica não se limita ao ensino tradicional. O Pedro procura incorporar métodos inovadores e tecnologias de ponta, mantendo-se sempre atualizado com as últimas tendências e desenvolvimentos globais.

Além de sua capacidade académica na área do ensino, o que realmente distingue o Pedro é o seu carácter e integridade. Ele é, sem dúvida, um exemplo a ser seguido, inspirando não apenas seus alunos, mas também os seus colegas.

Concluo este testemunho reafirmando a minha admiração e respeito pelo colega Pedro Silva. Ele é, sem dúvida, um educador exemplar, cuja contribuição para a comunidade educacional no ensino secundário e para o avanço do ensino da informática é enorme. O reconhecimento como Professor do Ano pela Casa das Ciências é uma homenagem merecida a um profissional verdadeiramente excepcional.

Luis Paulo Reis

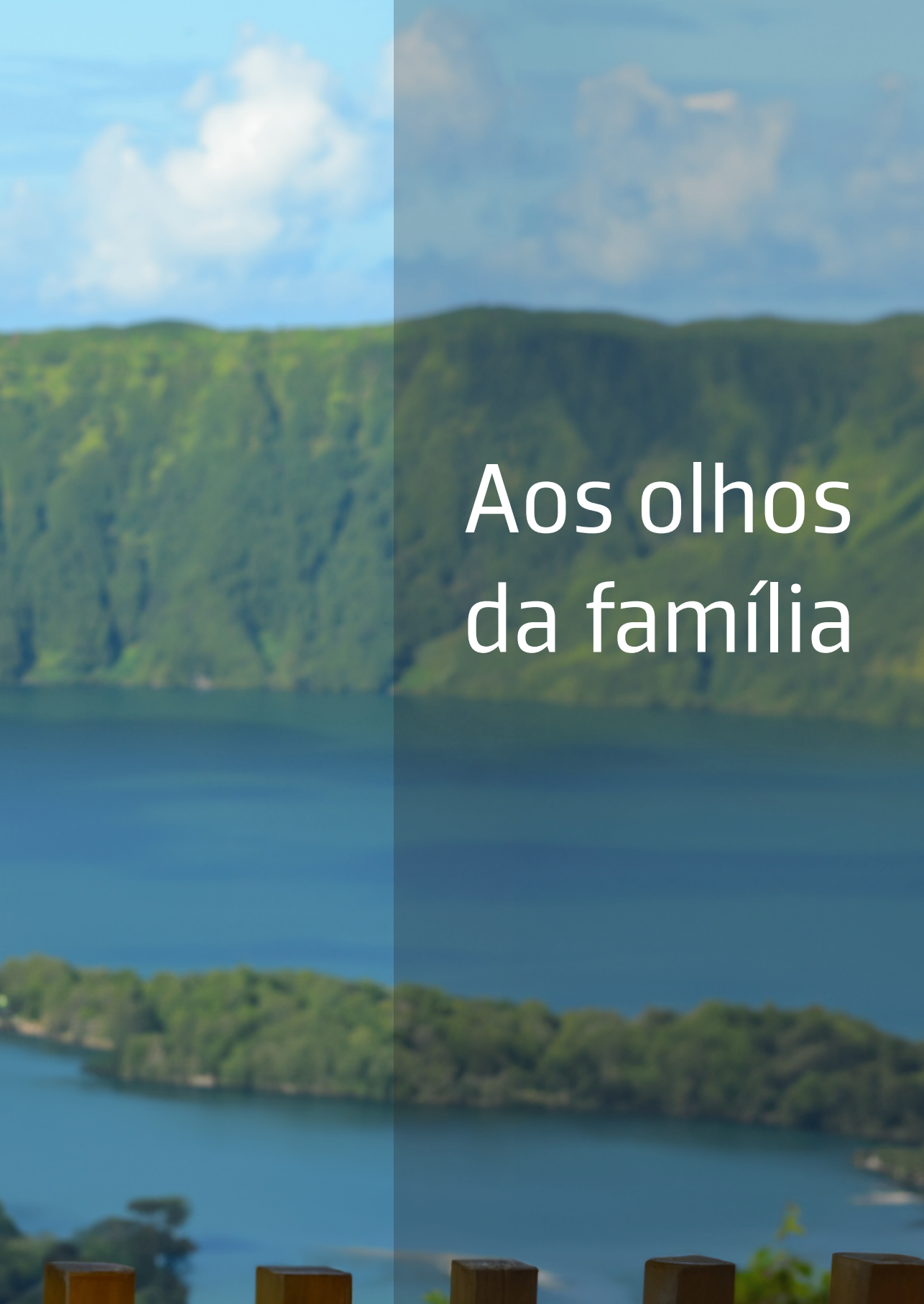
Orientador de mestrado

Durante os dois anos como aluno do Professor Pedro Silva, não apenas adquiri conhecimentos sólidos em programação, como também tive o privilégio de contar com a sua orientação como coordenador de estágio. Sob a sua liderança, as minhas experiências profissionais foram enriquecedoras, moldando não só o meu entendimento prático, mas também a minha abordagem ética a cada trabalho. O professor desempenhou um papel fundamental no sucesso da minha Prova de Aptidão Profissional, oferecendo não apenas dicas valiosas, mas também um encorajamento constante na procura da excelência no projeto. Ainda hoje, no segundo ano de Engenharia Informática, continuo a aplicar diariamente os conhecimentos pessoais e educacionais transmitidos pelo professor. Agradeço sinceramente ao Professor Pedro Silva pela sua dedicação exemplar, que teve um impacto duradouro e significativo na minha jornada escolar e académica.

Mário Pereira

Ex-aluno





Aos olhos
da família

As filhas

Foi com grande orgulho que recebi esta notícia! Afinal, esta conquista traduz o reconhecimento do esforço que vejo diariamente. Como filha, posso dizer que não há, para mim, um exemplo melhor de dedicação e carinho, tanto na sua vida profissional como, na sua vida pessoal.

Ana Isabel Andrade Silva

Filha

Traz-me bastante felicidade saber que todos estes anos de trabalho árduo, culminaram nesta distinção.

O sentido crítico e inteligência emocional do meu pai são características fundamentais, pelas quais tenho grande apreço e, com certeza, o auxiliaram neste percurso. Além disso, sinto-me grata por o ter acompanhado ao longo deste processo.

Admiro muito o meu pai pela sua dedicação ao trabalho que tanto ama.

Ana Miguel Andrade Silva

Filha



Professor, pai e marido

Permitam-me, em primeiro lugar, felicitar a Casa das Ciências por esta iniciativa de reconhecimento do trabalho dos professores, em especial, do Pedro Nuno Silva.

Ao longo de mais de uma década, este trabalho foi pautado pelo rigor, excelência e elevado profissionalismo. E é com isso em mente que inicio o meu testemunho.

Temo que as palavras sejam escassas para descrever o Pedro enquanto marido, companheiro, amigo e professor.

Numa caminhada de mais de três décadas de anos, foram inúmeros os momentos em que demonstrou as suas qualidades, que tanto admiro: meigo, protetor, excelente ouvinte, perspicaz e uma capacidade de amar incondicionalmente. E desse amor, fomos agraciados com duas filhas maravilhosas, que, tal como o pai, herdaram as qualidades que tanto prezo.

E enquanto Professor? Eu diria que é um professor completo. Exigente consigo e só pede em troca que saibam receber, valorizar e aproveitar... pioneiro e inovador... cativa as pessoas com quem se relaciona.

Sorte dos que têm o privilégio de conviver com o Pedro!

Ana Andrade

Esposa

“Professor do Ano” é a distinção atribuída anualmente pela Comissão Editorial da Casa das Ciências a um professor em reconhecimento do seu mérito como docente do ensino básico ou secundário e da sua disponibilidade de partilhar a sua experiência com os colegas.



**CASA DAS
CIÊNCIAS**

EDULOG · FUNDAÇÃO BELMIRO DE AZEVEDO