

ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE INVESTIGAÇÃO OPERACIONAL

RELATÓRIO DE ATIVIDADES DE 2019

O relatório reporta as iniciativas da APDIO, organizadas por áreas de competência, de acordo com os pelouros dos membros da Direção. Em continuidade com o ano anterior, uma linha forte da atividade deste ano foi a implementação de ações tendo em vista uma Associação mais desmaterializada e com um funcionamento mais baseado nas tecnologias da informação e comunicação.

CONGRESSOS E OUTROS ENCONTROS CIENTÍFICOS

Congressos IOXXXX

Nos dias 22 a 24 de julho de 2019 decorreu em Tomar o XX Congresso da APDIO, com 134 conferencistas inscritos. A Comissão Organizadora foi presidida por João Patrício, enquanto a Comissão de Programa foi presidida por Susana Relvas. Foram oradores plenários Emilio Carrizosa (Univ. Sevilha e Presidente da SEIO, Espanha), José Valério de Carvalho (Univ. Minho) e Sofiane Oussedik (IBM Europe). Foi novamente organizado o EstudIO, com a participação de 12 estudantes, que neste congresso teve grande protagonismo pela dedicação de uma sessão plenária a seguir à sessão de abertura. Para além das 3 comunicações plenárias e das 12 comunicações do EstudIO, o programa incluiu 103 comunicações organizadas em 20 sessões paralelas normais, havendo ainda duas sessões especiais semi-plenárias: “Meet the Editors” e “IBM Hands-on Session”. Na sessão de encerramento foi anunciado o artigo vencedor do Prémio Isabel Themido. O livro de atas do congresso será uma vez mais publicado pela Springer na coleção Proceedings in Mathematics & Statistics.

Prevendo-se em 2020 um hiato na série de congressos da APDIO (estava prevista realizar-se a conferência Optimization, entretanto adiada), não houve necessidade iniciar os preparativos (definir comissões, criar website, visitas ao local) para um “IO2020”. Ainda assim, decorreram conversações com Cesaltina Pires, que mostrou disponibilidade para ficar à frente da organização do IO2021 em Évora. Deixou-se ao cuidado da Direção seguinte dar continuidade a este dossier.

Outros eventos científicos (apoios)

A APDIO decidiu apoiar o EuroYoung 2020 será realizado em Portugal (Porto), organizado pela FEUP e INESC TEC. A forma concreta do apoio será através do pagamento de uma ou mais despesas associadas a um orador convidado, ou aos coffee breaks, ou similar, entre os 500 e os 1000 euros.

A APDIO decidiu apoiar a gestão administrativa-financeira da Escola de Verão do EURO working group on Sustainable Supply Chains, que decorrerá em Lisboa a 19-23 de julho.

A APDIO decidiu apoiar a candidatura de Helsínquia à organização do EURO 2022.

Prémios

No IO2019 foram atribuídos dois prémios geridos pela APDIO:

- O prémio EstudIO foi atribuído a Valeria Romanciuc, orientada por Filipe Alvelos (U. Minho), na sequência de votação do público presente (88 dos delegados presentes participaram na votação):



O EstudIO foi dinamizado e coordenado por Tânia Ramos (IST, U. Lisboa).

- O Prémio Isabel Themido (melhor artigo publicado por sócios da APDIO nos anos de 2017 e 2018) foi atribuído a Abílio Pacheco e João Claro, pelo artigo “Operational flexibility in forest fire prevention and suppression: a spatially explicit intra-annual optimization analysis, considering prevention, (pre)suppression, and escape costs, European Journal of Forest Research, 37 (6), 895-916, 2018”. Foram ainda atribuídas menções honrosas aos artigos:
 - Fábio Neves Moreira, Diogo Pereira da Silva, Luís Guimarães, Pedro Amorim, Bernardo Almada-Lobo (2018) The time window assignment vehicle routing problem with product dependent deliveries, Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review, 116, 163-183
 - Teresa Bianchi-Aguiar, Elsa Silva, Luis Guimarães, Maria Antónia Carravilla, José F. Oliveira (2018) Allocating products on shelves under merchandising rules: Multi-level product families with display directions, Omega, 76, 47-62



Publicações

Em 2019 foram publicados os números 60 e 61 do Boletim centrados nas temáticas segurança e localização, respetivamente.

Comunicação e imagem

A APDIO apoiou e esteve presente numa banca na VI Feira da Matemática, onde se proporcionaram algumas atividades no âmbito da Investigação Operacional destinadas fundamentalmente a crianças, mas também apropriadas para público em geral (<https://museus.ulisboa.pt/pt-pt/feira-da-matematica-2019>). Este evento decorreu nos dias 25 e 26 de outubro de 2019, no Museu Nacional de História Natural e Ciência, em Lisboa. Procedeu-se à oferta de esferográficas com o logotipo da APDIO e de alguns números do Boletim APDIO. A APDIO contribuiu financeiramente com cerca de 130 euros para esta iniciativa.



No dia 8 de Novembro de 2019 decorreu, no XXIV Congresso da Sociedade Portuguesa de Estatística, uma sessão organizada pela APDIO e SPE, onde foram apresentados interessantes trabalhos científicos que interligam a Estatística com a Investigação Operacional. Os temas variaram desde a programação estocástica para o roteamento de veículos, a simulação e otimização para gestão de stocks, até à profundidade de Tukey - uma generalização do conceito de quantil que permite visualizar dados multivariados ou mesmo medir a importância de um vértice dentro de um grafo. A sessão decorreu na belíssima sala de jogos do Hotel Casa da Calçada em Amarante e teve como objetivo uma aproximação destas duas sociedades científicas portuguesas. Os trabalhos apresentados nesta sessão foram:

- "Modelling uncertainty in a maritime inventory routing problem" - Agostinho Agra, Filipe Rodrigues, Cristina Requejo, Marielle Christiansen, Lars Magnus Hvattum;
- "Modelação, simulação e otimização de um processo de gestão de stocks na indústria automóvel" - Manuel Cruz, S. Ramos, M. Pina, M. Rodrigues, R Costa;

- "Ver pontos em R" à luz da profundidade de Tukey" - M. João Martins, J. Orestes Cerdeira, Pedro C. Silva, Tiago Monteiro-Henriques;
- "Centralidade, interioridade e profundidade de Tukey" - J. Orestes Cerdeira, M. João Martins, Pedro C. Silva.

A APDIO financiou a inscrição e deslocação de dois participantes, no valor de 730 euros.



CONTABILIDADE E FINANÇAS

Relativamente às contas da APDIO, o ano de 2019 foi um ano bastante positivo. O resultado líquido apresentado de 27.271,11 euros não corresponde, no entanto, a uma disponibilidade real, uma vez que no modelo de gestão financeira dos congressos, os 50% dos resultados que cabem aos organizadores do congresso ficam à guarda da APDIO. Assim, à data de 31 de dezembro de 2019, estavam à guarda da APDIO 6.803,42 euros, que devem ser considerados como uma provisão, resultando assim num aumento do passivo do mesmo valor. Caso esta provisão tivesse sido restituída aos organizadores ainda em 2019, as contas apresentariam um resultado líquido, mais realista, no valor de 20.467,69 euros. É de salientar a diminuição significativa com os gastos com pessoal, devida à aposentação da Maria do Glória Valle em fevereiro deste ano.

RELATÓRIO E CONTAS DO EXERCÍCIO 2019

Para apreciação e aprovação do Conselho Fiscal da A.P.D.I.O.- Associação Portuguesa de Investigação Operacional, apresento os mapas de Demonstração de Resultados e o Balanço, onde se pode verificar o Resultado Líquido Positivo de 27.271,11 proveniente de:

RECEITAS

<i>Quotizações, Eventos</i>	22.435,62	
<i>Juros Financeiros</i>	143,50	
<i>Prémio Augusto Novais</i>	18.000,00	40.579,12

DESPESAS

<i>Fornecimentos e Serviços</i>	5.565,14	
<i>Gastos c/ Pessoal</i>	1.928,52	
<i>Outros Gastos</i>	<u>5.814,35</u>	<u>13.308,01</u>

RESULTADO LIQUIDO

21.271,11

Lisboa, 31 de Março de 2020.

O Técnico Responsável



BALANÇO INDIVIDUAL
DEZEMBRO 2019

Montantes expressos em EURO

RUBRICAS	NOTAS	EXERCÍCIOS	
		2019	2018
ATIVO			
Ativo não corrente:			
Ativos fixos tangíveis			
Ativos intangíveis			
Investimentos Financeiros			
Créditos e outros ativos não correntes			
Ativo corrente:			
Inventários			
Clientes			
Estado e outros entes públicos			
Capital subscrito e não realizado			
Diferimentos			
Outros ativos correntes			
Caixa e depósitos bancários		122 374,27	95 154,19
		122 374,27	95 154,19
Total do Ativo		122 374,27	95 154,19
CAPITAL PRÓPRIO E PASSIVO			
Capital próprio:			
Capital subscrito			
Outros instrumentos de capital próprio			
Reservas legais			
Outras reservas			
Resultados transitados		94 985,82	82 442,78
Outras variações no capital próprio			
Resultado líquido do período		27 271,11	12 374,67
Total do capital próprio		122 256,93	94 817,45
Passivo			
Passivo não corrente:			
Provisões			
Financiamentos obtidos			
Outras dívidas a pagar			
Passivo corrente:			
Fornecedores			
Estado e outros entes públicos		117,34	336,74
Financiamentos obtidos			
Diferimentos			
Outros passivos correntes			
		117,34	336,74
Total do passivo		117,34	336,74
Total do Capital Próprio e do Passivo		122 374,27	95 154,19

A Gerência: _____

O Contabilista certificado: _____

DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS POR NATUREZAS (Modelo para ME)

De Janeiro até Dezembro

Montantes expressos em EURO

RUBRICAS	NOTAS	PERÍODOS	
		2019	2018
RENDIMENTOS E GASTOS			
Vendas e serviços prestados			
Subsídios à exploração		22 435,62	30 841,70
Variação nos inventários da produção			
Trabalhos para a própria entidade			
Custo das mercadorias vendidas e das matérias consumidas			
Fornecimentos e serviços externos		(5 565,14)	(8 088,54)
Gastos com o pessoal		(1 928,52)	(8 833,46)
Imparidade (perdas/reversões)			
Provisões (aumentos/reduções)			33,75
Outros rendimentos		143,50	295,23
Outros gastos		12 185,65	(1 874,01)
Resultados antes de depreciações, gastos de financiamento e impostos		27 271,11	12 374,67
Gastos/reversões de depreciação e de amortização			
Resultado operacional (antes de gastos de financiamento e impostos)		27 271,11	12 374,67
Gasto de financiamento (líquidos)			
Resultado antes de impostos		27 271,11	12 374,67
Imposto sobre o rendimento do período			
Resultado líquido do período		27 271,11	12 374,67
			,00

A Gerência: _____

O Contabilista certificado: _____

Balancete Analítico

Mês: 15º

(Euros)

Código	CONTA Designação	VALORES MENSAIS		VALORES ACUMULADOS		SALDOS	
		Débitos	Créditos	Débitos	Créditos	Devedores	Credores
12	DEPOSITOS A ORDEM			139.537,12	77.162,85	62.374,27	
1201	C.G.Depositos - 8728.130			55.283,48	35.791,36	19.492,12	
1202	BCP-Millenyum - 93268			5.417,19		5.417,19	
1203	C.G.Depositos-12408.230 IO20199			59.355,45	41.371,49	17.983,96	
1204	CGD-723061-Augusto Novais			19.481,00		19.481,00	
13	OUTROS DEPÓSITOS BANCÁRIOS			120.000,00	60.000,00	60.000,00	
131	DEPOSITOS A PRAZO			120.000,00	60.000,00	60.000,00	
1311	Caixa Geral Depositos			120.000,00	60.000,00	60.000,00	
24	ESTADO E OUTROS ENTES PUBLICOS			706,14	823,48		117,34
242	RETENCAO DE IMP. SOBRE RENDIMENT			150,00	150,00		
2422	Trabalho independ.(Empres./Profiss)			150,00	150,00		
245	CONTRIBUICOES SEGURANÇA SOCIAL			556,14	673,48		117,34
2451	Segurança Social			556,14	673,48		117,34
56	RESULTADOS TRANSITADOS				94.985,82		94.985,82
561	Premio Prof.Isabel Themido				7.978,80		7.978,80
562	Resultados exerc. anteriores				13.176,55		13.176,55
563	Res.exercicio 2010/2016				57.020,99		57.020,99
564	Resultados 2017				4.434,81		4.434,81
565	Resultados 2018				12.374,67		12.374,67
62	FORNECIMENTOS E SERVICOS EXTERNO			5.565,14	5.565,14		
622	SERVIÇOS ESPECIALIZADOS			4.718,24	4.718,24		
6221	TRABALHOS ESPECIALIZADOS			3.271,04	3.271,04		
62211	Boletim APDIO			1.126,68	1.126,68		
62212	Designer Boletim			615,00	615,00		
62213	Serviços Contabilidade			1.000,00	1.000,00		
62215	Licença Sage			162,19	162,19		
62216	CTT do Boletim			367,17	367,17		
6224	HONORARIOS			1.422,50	1.422,50		
62241	Secretariado			600,00	600,00		
62242	Traduções			822,50	822,50		
6227	SERVICOS BANCARIOS			24,70	24,70		
62272	Isentos de IVA			24,70	24,70		
623	MATERIAIS			354,34	354,34		
6231	FERRAM. UTENS. DE DESGASTE RAPIDO			129,99	129,99		
62312	Com iva n/dedutivel			129,99	129,99		
6233	MATERIAL DE ESCRITORIO			224,35	224,35		
62332	Material diverso			224,35	224,35		
625	DESLOCAÇÕES, ESTADAS E TRANSPORT			492,56	492,56		
6251	DESLOCACOES E ESTADAS			492,56	492,56		
62511	Membros Direcção			492,56	492,56		
63	GASTOS COM O PESSOAL			1.928,52	1.928,52		
632	REMUNERACOES DO PESSOAL			1.573,17	1.573,17		
6321	Remunerações			1.573,17	1.573,17		
635	ENCARGOS S/REMUNERACOES			225,50	225,50		
6352	Pessoal			225,50	225,50		
636	SEGURO ACIDENTES TRABALHO			129,85	129,85		
6362	Pessoal			129,85	129,85		

Balancete Analítico

Mês: 15º

(Euros)

Código	CONTA Designação	VALORES MENSAIS		VALORES ACUMULADOS		SALDOS	
		Débitos	Créditos	Débitos	Créditos	Devedores	Credores
68	OUTROS GASTOS E PERDAS			23.814,35	23.814,35		
688	OUTROS			23.814,35	23.814,35		
6883	QUOTIZAÇÕES			23.684,63	23.684,63		
68833	Premio Augusto Nova			18.000,00	18.000,00		
68834	INTED2019 A Hall.			3.787,99	3.787,99		
68835	Congresso SPE			1.099,81	1.099,81		
68836	ENEGI			57,83	57,83		
68837	ELEC 2019			739,00	739,00		
6887	APOIOS CONCEDIDOS			129,72	129,72		
68875	Feira Matematica			129,72	129,72		
75	SUBSIDIOS A EXPLORACAO			43.836,94	43.836,94		
753	SUBSIDIOS E QUOTAS			8.533,74	8.533,74		
7531	Quotizacoes			8.533,74	8.533,74		
754	EVENTOS REALIZADOS			35.303,20	35.303,20		
7542	IO 2019			35.303,20	35.303,20		
79	JUROS, DIVID. OUT. RENDIM. SIMILARES			143,50	143,50		
791	JUROS OBTIDOS			143,50	143,50		
7911	De depósitos			143,50	143,50		
81	RESULTADO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO	27.271,11	27.271,11	52.953,79	80.224,90		27.271,11
811	Resultado antes de impostos	27.271,11		40.579,12	40.579,12		
818	Resultado Líquido		27.271,11	12.374,67	39.645,78		27.271,11
Total geral:		27.271,11	27.271,11	388.485,50	388.485,50	122.374,27	122.374,27