

Inteligência Artificial: quando menos agora, pode significar mais depois

Em projetos envolvendo inteligência artificial, menos pode significar mais

Marcelo Fernandes (*)

Com todo o desenvolvimento proporcionado pelo número cada vez maior de aplicações de inteligência artificial nas mais diferentes indústrias e áreas de conhecimento, vale ainda questionar se é estritamente necessário possuir uma inteligência artificial altamente sofisticada para alavancar o negócio de sua empresa? - A resposta é: DEPENDE. Alguns fatores podem ser bastante esclarecedores para sustentar essa resposta e ajudar a entender em que contextos o uso de uma inteligência artificial mais robusta pode ser necessário e, de verdade, gerar resultados concretos para as empresas.

• Fator “Precisão” – Diferentes aplicações de inteligência artificial podem demandar distintos graus de precisão para começarem a funcionar de forma segura. Por exemplo, um carro autônomo, até por transportar vidas, deve ser muito mais preciso que um sistema para oferta de produtos na internet, que pode começar mais simples e ir sendo aperfeiçoado ao longo do tempo.

• Fator “Adaptação” – Uma vez mais, dependendo do tipo de aplicação, pode ser necessário um nível mais alto de sofisticação e capacidade de adaptação do algoritmo



Shutterstock/Reprodução

a novos eventos. Por exemplo, modelos preditivos de prevenção à fraude potencialmente necessitam ter uma característica muito mais autoadaptativa, por conta de reagirem rapidamente a quaisquer mudanças de padrões no comportamento dos clientes (fraudadores e clientes normais).

• Fator “Facilidade de implementação”

– Abordagens mais complexas, como as envolvendo redes neurais e outros algoritmos “caixa preta” tendem a ser mais complexos de serem implementados que sistemas baseados em modelos estatísticos abertos, como regressão linear e regressão logística, que podem ser muito mais facilmente codificados em sistemas comerciais da maioria das empresas. Se esse for o caso, por que razão não começar utilizando abordagens mais simples, que gerem valor real (\$\$\$)

mais rapidamente e, a partir daí, desenhar um plano de evolução e os ganhos gerados pelo uso de algoritmos mais sofisticados?

• Fator “Time to Value”

– Tem relação direta com o item anterior, um modelo mais simples que seja mais facilmente compreendido pela companhia e que possui menos entraves de implementação pode gerar ganhos mais rapidamente e “patrocinar” novos ganhos, advindos do uso de metodologias mais robustas que podem surfar na onda de um projeto inicial bem implementado.

• Fator “Interpretabilidade”

– Em diversos setores, há um nível de regulação que dificulta o uso de algoritmos “caixa preta” para tomada de decisão. Entre eles, está o setor financeiro, em que as regras de tomada de decisão para gestão de risco precisam ser claras e o mais objetivas possível.

Quando usamos modelos “caixa preta” como florestas aleatórias ou redes neurais, não é tão simples identificar e interpretar todos os fatores que impactaram em uma determinada decisão, o que limita o poder de aceitação desses métodos para tomada de decisão de forma massificada.

Um contraponto é quando precisamos usar inteligência artificial para reconhecer um rosto humano, no caso de uma aplicação de biometria facial. Nesse caso, a acurácia e velocidade do algoritmo, para identificar corretamente a pessoa, são muito mais relevantes que os critérios utilizados pelo algoritmo para reconhecimento da imagem.

Assim, toda vez que uma empresa tenha um determinado problema de negócio que precise ser resolvido usando algoritmos de aprendizado de máquina, estes fatores “Precisão”, “Adaptação”, “Facilidade de implementação”, “Time to value” e “Interpretabilidade” precisam ser analisados de forma antecipada, de forma a definir o que pode ser mais adequado e trazer resultados mais concretos para a resolução do problema em questão.

Assim como na vida, também em projetos envolvendo inteligência artificial, menos pode significar mais.

(*) - É especialista em Analytics da FICO.

Trabalho e renda em um mundo muito além da pandemia

Josilmar Cordenonssi Cia (*)

Os que não podem trabalhar e que tem carteira assinada, sentem que seu emprego está em risco

Poucas coisas causam mais angústias a uma pessoa do que reportagens dizendo que a sua profissão pode desaparecer dentro de poucos anos por conta da inteligência artificial ou automação. E é preciso que você se reinvente. Para os jovens prestes a decidir qual curso superior é o melhor para eles, é dito que a profissão que vão exercer no futuro possivelmente ainda não foi inventada.

A esse pano de fundo, acrescente uma pandemia que força milhões de pessoas a ficar em casa. Alguns poucos conseguem trabalhar de casa (home office), outros precisam continuar trabalhando (setores essenciais) e a grande maioria não tem como trabalhar. Os que não podem trabalhar e que tem carteira assinada, sentem que seu emprego está em risco. Os desempregados não conseguem obter emprego nesse momento e muitas vezes não podem ficar em isolamento, pois precisam trabalhar para trazer comida para dentro de casa.

Essa pandemia pode nos dar pistas sobre o rumo que o mercado de trabalho deve tomar. De uma maneira geral, aqueles que estão trabalhando de casa, estão em profissões que são ligadas ao futuro e aquelas que foram dispensadas do trabalho (empregadas ou não) correm um risco maior, não necessariamente de desaparecer, mas de ter uma perda relativa de importância e de renda.

Em economia, o salário é uma função da produção marginal do trabalho, ou seja, se a produtividade do trabalhador aumentar o seu salário tende a aumentar. Para as profissões que fazem uso intensivo de novas tecnologias, a produtividade tende a ser alta e os salários também. Diz-se que essas profissões são as que demandam “mão de obra qualificada” e as profissões que usam tecnologias tradicionais, isto é, tecnologias que não exigem estudos são chamadas de “mão de obra sem qualificação”.

Para o país crescer com qualidade de modo sustentável, tenho que repetir um velho bordão: é necessário investir na educação. Hoje, já há muitas vagas de trabalho que não são preenchidas por conta da falta de mão de obra qualificada. No futuro essa demanda será maior e o nosso sistema de educação terá que suprir, caso contrário, as

empresas buscarão esses profissionais no exterior e os brasileiros ficarão com empregos de baixa qualificação, subempregos no mercado informal.

Também o custo da educação tem que diminuir. O exemplo do mercado de profissionais de informática pode ser um exemplo de como todo o sistema de educação pode ser orientado a partir do ensino médio. As empresas exigem certificados profissionais dos candidatos, atestando se ele domina alguma linguagem de programação ou ferramenta computacional. Ou o candidato tem que cumprir uma determinada tarefa/projeto. A formação formal não é o mais importante. Dessa forma, as pessoas podem orientar a sua formação naquilo em que ela se sinta apta a exercer e que ela seja atraída e estimulada.

O mercado de trabalho tende a sofrer a turbulência natural das inovações tecnológicas. E isso é desejável. Em uma economia pujante é importante que os profissionais sejam estimulados a assumir riscos até para virarem empresários. O Brasil (ainda) não oferece um ambiente de negócios em que empreendedores se sintam atraídos a investir em atividade produtiva. Para inovar, os erros e falhas são inevitáveis.

Para termos empresas inovadoras, temos que criar um ambiente em que empresas que falhem não sejam (excessivamente) penalizadas. Assim como um investidor de venture capital que aposta em 10 start-ups, sabe que poucas conseguirão sobreviver e talvez uma irá dar lucro, mas esse lucro compensará o dinheiro investido nas outras nove. E os profissionais das empresas que falharam, aprenderão muito com o processo e terão mais chances vencer no futuro.

As empresas também têm que aprender a incentivar a criatividade e a inovação entre seus profissionais, criando projetos, que podem ser transformados em empresas independentes (spin-off). Esse pode ser um modelo para atrair e reter talentos em um mundo onde o recurso mais escasso não é o capital, mas sim ideias.

Nenhuma tecnologia como a Inteligência Artificial consegue ter ideias, e não há expectativa que isso se concretize. Somente humanos podem ter ideias. Por isso temos que investir e valorizar nossa gente, os recursos humanos, recursos criativos, geradores de riquezas.

(*) - Graduado em Economia, mestre e doutor em Administração de Empresas, é professor da Universidade Presbiteriana Mackenzie.

Lojas de shopping fechadas já deixaram 120 mil desempregados

Dados preliminares da AL-SHOP (Associação Brasileira de Lojistas de Shopping), apontam que o fechamento de boa parte das lojas por cerca de dois meses já resultou em cerca de 120 mil desempregados. A associação, que representa 105 mil lojas em todo o país, estima que 15 mil lojas não devem mais reabrir devido à crise econômica gerada pela pandemia.

“Essa situação vai piorar se governadores e prefeitos não determinarem a reabertura gradual e cuidadosa da economia. Dados mostram que a arrecadação federal de impostos é a menor em 13 anos, porém mais de 4.000 municípios tem condições de permitir a reabertura, pois tem baixa ocupação de UTIs. Percebemos que a OMS sempre fez a recomendação para que as pessoas ficassem em casa, mas nos últimos 15 dias a mesma organização tem dito o contrário em países de economia frágil como o Brasil.”, aponta Nabil Sahyoun, presidente da ALSHOP.

A entidade defende uma reabertura gradual do comércio e exige a apresentação de um plano específico em estados como São Paulo. Associação aprova medidas restritivas já adotadas pelo comércio em estados como Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná e Minas Gerais (AI/Alshop).

Ecogen Brasil Soluções Energéticas S.A.														
CNPJ nº 05.401.842/0001-79 - (Companhia fechada)														
Relatório de Administração e Demonstrações Financeiras exercício encerrado em 31 de Dezembro de 2019 e 2018 (Em milhares de reais - R\$)														
Mensagem da Administração. Prezados acionistas: Em conformidade às disposições legais e estatutárias, submetemos à apreciação de V.S.as as Demonstrações Financeiras do exercício findo em 31 de dezembro de 2019. Permanecemos à disposição para eventuais esclarecimentos. São Paulo, 07 de abril de 2020.														
Balanco Patrimonial em 31 de Dezembro de 2019 e 2018 (Em milhares de reais - R\$)														
Ativo	Controladora		Consolidado		Passivo e Patrimônio Líquido Circulante	Controladora		Consolidado		Demonstrações dos Fluxos de Caixa para os Exercícios Findos em 31 de Dezembro de 2019 e 2018 (Em milhares de reais - R\$)	Controladora	Consolidado		
	2019	2018	2019	2018		2019	2018	2019	2018					
Caixa e equivalentes de caixa	13.480	27.534	18.383	37.329	Empréstimos e financiamentos	39.486	42.791	45.722	49.345	Fluxo de Caixa das Atividades Operacionais	18.309	29.521	18.309	29.521
Contas a receber de clientes	38.041	36.089	47.039	45.533	Fornecedores	7.082	8.168	11.265	12.686	Lucro líquido do exercício	6.452	34.349	42.257	35.729
Estoques	2.413	1.991	5.080	5.114	Passivo de Arrendamento	1.682	-	1.682	-	Redução ao valor recuperável - Ativo não circulante mantido para venda	6.452	-	6.452	-
Impostos a recuperar	11.887	7.758	17.498	10.174	Salários, provisões e encargos sociais	6.216	5.584	6.494	5.716	Depreciação e amortização	36.452	34.349	42.257	35.729
Ativo mantido para venda	9.800	-	9.800	-	Outras contas a pagar	2.784	2.783	2.805	2.805	Provisão para perda esperada	435	-	435	-
Outros créditos	1.685	5.185	5.067	5.696	Adiantamentos de clientes	3.813	17.704	3.933	17.710	Redução ao valor recuperável - Imobilizado	1.448	1.648	1.448	1.648
Total do Ativo Circulante	77.306	78.557	102.867	103.846	Instrumentos financeiros	-	-	90	35	Despesa de juros/encargos sobre arrendamento	590	-	590	-
Ativo não circulante	-	-	-	-	Total do passivo circulante	64.054	80.616	78.168	96.363	Outras Recetas financeiras	(652)	(280)	(652)	(309)
Contas a receber de clientes	102	1.424	14.067	13.329	Emprestimos e financiamentos	46.539	76.259	70.275	95.792	Perda (ganho) na venda/ baixa do imobilizado	678	(2.312)	3.950	(2.312)
Impostos a recuperar	1.671	2.484	1.759	2.568	Passivo de Arrendamento	38.575	76.259	61.282	95.701	IR e CS diferidos	5.886	11.704	9.570	12.535
Impostos diferidos	-	5.403	6.775	15.721	Capital social	7.546	-	7.546	-	Outros créditos	-	70	-	70
Instrumentos financeiros	11.097	20.352	11.097	20.352	Patrimônio Líquido	392.581	374.562	392.581	374.562	Despesa de juros/encargos sobre arrendamento	6.562	9.647	8.237	10.164
Outros créditos	760	1.005	760	1.006	Reserva de lucros	53.846	35.537	53.846	35.537	Despesa de juros/encargos sobre arrendamento	590	-	590	-
Ativos de direito de uso	8.890	-	8.890	-	Ajuste de avaliação patrimonial	(143)	147	(143)	147	Outras Recetas financeiras	(652)	(280)	(652)	(309)
Investimentos	70.317	87.823	-	12.369	Total do Passivo e Patrimônio Líquido	503.228	531.437	541.024	566.717	Caixa gerado pelas atividades operacionais	71.403	69.561	75.197	71.471
Imobilizado	320.152	320.249	379.804	379.836	Total do Ativo	503.228	531.437	541.024	566.717	Caixa líquido gerado pelas atividades operacionais	64.931	60.172	67.024	61.687
Intangível	12.933	14.140	15.005	17.690	Reserva de lucros	53.846	35.537	53.846	35.537	Aquisições de ativo imobilizado e intangível	(34.842)	(15.735)	(44.047)	(15.962)
Total do ativo não circulante	425.922	452.880	438.157	462.871	Ajuste de avaliação patrimonial	(143)	147	(143)	147	Aquisição de controladas em conjunto	(1.737)	-	(1.737)	-
Total do ativo	503.228	531.437	541.024	566.717	Total do Passivo e Patrimônio Líquido	503.228	531.437	541.024	566.717	Aquisição de controlada	(13.549)	(43.906)	(13.549)	(33.508)
Demonstrações das Mutações do Patrimônio Líquido para o Exercício Findo em 31 de Dezembro de 2019 e 2018 (Em milhares de reais - R\$)														
Reserva de lucros														
Capital social														
Reserva legal														
Retenção de lucros														
Lucros acumulados														
Total														
Saldos em 31 de Dezembro de 2017														
Outros resultados abrangentes do exercício														
Lucro do exercício														
Reserva legal														
Transferência para reservas														
Saldos em 31 de Dezembro de 2018														
Outros resultados abrangentes do exercício														
Lucro do exercício														
Reserva legal														
Transferência para reservas														
Saldos em 31 de Dezembro de 2019														
Demonstrações do Resultado Abrangente para os Exercícios Findos em 31 de Dezembro de 2019 e 2018 (Em milhares de reais - R\$)														
Controladora														
Consolidado														
2019														
2018														
2019														
2018														
Receita Operacional														
Custo dos Produtos Vendidos e Serviços Prestados														
Lucro Bruto														
Recargas (Despesas) Operacionais														
Despesas administrativas e gerais														
Outras receitas														
(despesas) operacionais														
Equivalência patrimonial														
Resultado Financeiro														
Despesas financeiras														
Recargas financeiras														
Lucro Operacional e Antes do IR e da CS														
IR e CS: Diferidos														
Correntes														
Lucro Líquido do Exercício														
Por Ação - R\$														

Kadaplart Participações S/A														
CNPJ: 09.547.903/0001-61														
Demonstrações Financeiras em 31 de Dezembro de 2019 e 31 de Dezembro de 2018 - Em Reais														
Balancos Patrimoniais	31/12/2019		31/12/2018		Balancos Patrimoniais	31/12/2019		31/12/2018		Demonstrações de Resultado	31/12/2019		31/12/2018	
	2019	2018	2019	2018		2019	2018	2019	2018		2019	2018	2019	2018
Ativo	10.229.731,38	8.855.422,39	10.229.731,38	8.855.422,39	Passivo	10.229.731,38	8.855.422,39	10.229.731,38	8.855.422,39	Receita Bruta (+) Dividendos recebidos	879.797,69	814.547,43	879.797,69	814.547,43
Ativo Circulante	419.149,38	378.168,39	419.149,38	378.168,39	Passivo Circulante	1.333.328,00	1.333.328,00	1.333.328,00	1.333.328,00	(-) Receita Líquida	879.797,69	814.547,43	879.797,69	814.547,43
Disponível	100,00	100,00	100,00	100,00	Obrigações	1.333.328,00	1.333.328,00	1.333.328,00	1.333.328,00	(+) Despesas Administrativas	(2.644,45)	(2.439,80)	(2.644,45)	(2.439,80)
Banco Conta Movimento	268.184,35	227.203,36	268.184,35	227.203,36	Patrimônio Líquido	8.896.403,38	8.855.422,39	8.896.403,38	8.855.422,39	(+) Despesas Tributárias	(364,45)	(7.165,92)	(364,45)	(7.165,92)
Impostos a Recuperar	150.865,03	150.865,03	150.865,03	150.865,03	Capital Social	8.478.254,00	8.478.254,00	8.478.254,00	8.478.254,00	(-) Lucro Operacional	876.788,79	804.941,71	876.788,79	804.941,71
Ativo Permanente	9.810.582,00	8.477.254,00	9.810.582,00	8.477.254,00	Capital Social a Integralizar	(900,00)	(900,00)	(900,00)	(900,00)	(+) Lucro Líquido antes CSS/IRPJ	876.788,79	804.941,71	876.788,79	804.941,71
Investimentos I	8.477.254,00	8.477.254,00	8.477.254,00	8.477.254,00	Reserva Legal	140.948,27	97.008,83	140.948,27	97.008,83	(-) Lucro/Resultado do Exercício	876.788,79	804.941,71	876.788,79	804.941,71
Investimentos II	1.333.328,00	-	1.333.328,00	-	Lucros (Prejuízos) Acumulados	278.201,11	281.059,57	278.201,11	281.059,57	Total	(14.054)	(25.371)	(18.946)	(15.576)
Diretoria: Eli Kattan - Diretor														
Técnico Contábil - Luciano Nunes Paiva - CRC-15C020434/0-5														

Terminal Químico de Aratu S.A. TEQUIMAR											
CNPJ Nº 14.688.220/0016-40 - NIRE 35.300.492.897											
Edital de Convocação											
Assembleia Geral Extraordinária											
Pelo presente, ficam os Srs. Acionistas convidados a comparecer à Assembleia Geral Extraordinária do Terminal Químico de Aratu S.A. - Tequimar ("Companhia"), que se realizará no dia 01 de junho de 2020, às 14 horas ("Assamblea"), na sede social da Companhia, localizada na Avenida Brigadeiro Luís Antonio, nº 1.343, 4º andar, na Cidade e Estado de São Paulo, para deliberar sobre a seguinte Ordem do Dia: Em Assembleia Geral Ordinária: 1) Aprovar a eleição de um Diretor para ocupar o cargo vago na Diretoria; Participação na Assembleia - Para participar da presente Assembleia, os acionistas devem apresentar declaração emitida pela instituição prestadora dos serviços de escrituração de ações de instituição custodiante, com a quantidade de ações de que constarem como titulares até, no máximo, 02 (dois) dias úteis antes da Assembleia. Poderão participar da Assembleia acionistas titulares de ações ordinárias e preferenciais da Companhia, por si, seus representantes legais ou procuradores, desde que cumpram com os requisitos formais de participação previstos na Lei 6.404/76. Referência procuração deverá ser depositada na sede social da Companhia, até às 14 horas do dia 28 de maio de 2020. Em decorrência da pandemia do novo coronavírus (COVID19), a Companhia admitirá, em caráter excepcional, que os acionistas apresentem os documentos de representação necessários sem a necessidade de reconhecimento de firma das assinaturas ou de cópias autenticadas, em formato PDF, para o e-mail jursocietario@ultra.com.br . A Companhia confirmará o recebimento dos documentos, bem como a sua validade e/ou necessidade de complementação. A Companhia reforça que observará as recomendações das autoridades nos cuidados adequados de segurança e higiene, que também deverão ser observados por todos os presentes, e ressalta seu comprometimento com as diretrizes da Organização Mundial de Saúde, do Ministério de Saúde e do Governo do Estado de São Paulo. São Paulo, 22 de maio de 2020. Décio de Sampaio Amaral - Presidente.											