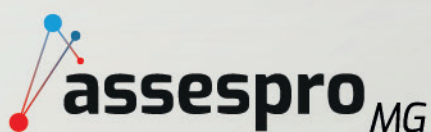


***Pesquisa sobre
empregabilidade e formação
de mão de obra no***

SETOR DE TI





The background of the page features a blurred image of hands typing on a laptop keyboard. Overlaid on this are several white line-art icons: a document with horizontal lines, a folder, a location pin, a padlock, and three stylized human figures. A network of thin white lines connects these icons, suggesting a digital or organizational structure. A large, semi-transparent blue rectangle is positioned on the left side of the page, containing the table of contents.

SUMÁRIO

03 Palavra do Presidente

04 Método adotado

05 Relatório

05 · Primeira parte

05 · Segunda parte

06 Questões

06 · Parte I

08 · Parte II

13 Análise

13 · O que a pesquisa indica

18 Anexos

18 · Primeira parte

19 · Segunda parte



PALAVRA DO PRESIDENTE

O presente relatório intenta tecer um panorama sobre o atual momento da formação de profissionais na área de tecnologia da informação. Sob a coordenação de George Leal Jamil (*Diretor da Assespro-MG, Mestre em Ciência da Computação e Doutor em Ciência da Informação, com pós-doutorados na Universidade do Porto, em inteligência de mercado, e na Universidade Politécnica de Cartagena*), o levantamento apresenta a dinâmica do mercado e aponta as competências de trabalho mais requisitadas atualmente.

Enquanto o setor de TI cria novos postos de trabalho e segue em ritmo acelerado na contramão da conjuntura econômica brasileira, o mapeamento indica os gargalos acerca da contratação e traz evidências que comprovam a real necessidade de se buscar conexões mais assertivas entre os processos educacionais com as demandas exigidas pelo mercado de trabalho.

Em virtude desse cenário, a Assespro-MG por meio deste relatório propõe reflexões e discorre ações que possam colaborar com a redução do déficit de profissionais, além de articular iniciativas que evitem a exportação de talentos para outros estados e países.

Com sua capilaridade e atuação no setor de TI há mais de 40 anos, a Assespro-MG acredita na potência da união entre governo-empresa-universidade quando o assunto permeia a capacitação e a retenção de mão de obra. Essa hélice tríplice é, sem dúvida, parte essencial para tratar dessa temática sensível e de suma preocupação. Um esforço conjunto e contínuo é fundamental para identificar as barreiras e, sobretudo, para se pensar em mudanças que incentivem a qualificação profissional.

Em defesa do coletivo e das empresas de TI mineiras, a Associação acredita em uma educação disruptiva para fomentar a geração de capital humano e, também, no poder da conscientização de lideranças políticas, empresariais e acadêmicas sobre a relevância da indústria de TI para o desenvolvimento econômico do nosso estado. Ademais, permanece com plena convicção de que a transversalidade da tecnologia impacta todos os setores produtivos da sociedade.

Por isso, a Assespro-MG escolhe essa causa como principal objeto de seu engajamento e ergue a bandeira do **“juntos somos mais”**.

Fernando Santos
PRESIDENTE DA ASSESPRO-MG



MÉTODO ADOTADO

A pesquisa foi proposta para realização em duas etapas:

1) Na **primeira etapa**, uma coleta livre, porém direcionada via pesquisa semi-estruturada, onde opiniões abertas de público selecionado - dirigentes e gestores associados à Assespro-MG, com reconhecida experiência de mercado, isentado de viés que influenciasse o resultado em si, foi realizada (Anexo 1). Com a resposta a estas questões, refinamentos, inclusões e alinhamentos foram produzidos no questionário fechado da segunda parte, de coleta discreta. Resultou em dezenove preenchimentos, devidamente validados.

2) Para a **segunda etapa**, coleta ampla, com publicação do link em mídias sociais, grupos de trocas de mensagens, participações de terceiros, completamente livre, foi realizada, para resposta a questionário fechado, de opções de múltipla escolha. Estas respostas serviram para sinalização de pontos de vista, em termos de concordância / discordância de proposições objetivas, algumas em “travamento metodológico” (aceite de um ponto de vista reflete na rejeição lógica de afirmação posterior) para validação das respostas enviadas. (Anexo 2). Obtivemos sessenta e duas respostas válidas.

Dado que o resultado reflete apenas percentuais de aceite ou rejeição de afirmações específicas, definidas nas questões propostas, a interpretação desenvolvida no capítulo de Análises deste texto é deixada em tom sugestivo, potencialmente parcial e incompleto, pois é para subsistir justamente às discussões diretas da Assespro-MG na interlocução com parceiros e atores do setor, abrangido pelas ações institucionais e expandido por parceiros e organizações de mercado.

Portanto, **as análises não pretenderam ser conclusivas**, esta pesquisa objetivou apenas **retratar os pontos de vista desenvolvidos** na primeira parte e **constatados via coleta** na segunda parte.

Pretende-se, outrossim, que a pesquisa seja repetida noutras ocasiões, como, por exemplo, com frequência anual, onde os resultados poderão ser comparados progressivamente, aliando-se àqueles obtidos em retorno de práticas da própria Assespro-MG, como na promoção da discussão com a sociedade, com os atores empresariais, acadêmicos e institucionais envolvidos na formação e desenvolvimento de capacitações em temas de tecnologia da informação.



RELATÓRIO

Primeira parte

A primeira parte da pesquisa recorreu a especialistas, selecionados pela Assespro-MG, para definir em maiores detalhes o questionário a ser usado na segunda parte. Desta forma, questões abertas que propositadamente trafegavam sobre os principais tópicos alvo da pesquisa, foram expostos aos respondentes. Com suas respostas, as questões finais foram elaboradas.

Do questionário previamente, mais três itens foram incluídos e os demais foram revistos. Com esta abordagem, tornou-se possível afirmar que o questionário final, para a etapa objetiva, ganhava sintonia com as visões de mercado, possibilitando uma coleta mais qualificada dos sinais competitivos desejados para o estudo.

Numa próxima aplicação, ambos os passos podem ser revistos pelos encarregados pelas futuras gestões da Assespro-MG, uma vez que esta pesquisa é instrumento possível de ser adicionada à agenda da associação, com revisão de ambos os instrumentos e, adicionalmente, de seu relacionamento conceitual e metodológico.

Segunda parte

A segunda parte de nossa pesquisa foi dividida em dois grupos de questões, sendo a primeira com uma única questão, identificando os profissionais (atividades) em falta no mercado e a segunda com uma série de afirmações onde o respondente se manifestaria em grau máximo ou intermediário de concordância ou de rejeição. Assim sendo, o respondente consideraria sua apreciação como totalmente concordante, parcialmente concordante, neutro, parcialmente em oposição ou totalmente em oposição, numa escala simples de cinco pontos. Lembra-se que a forma final deste questionário foi alcançada com uma adição e revisão de uma proposta inicial, contemplando as respostas advindas da primeira fase da pesquisa, como definido anteriormente.



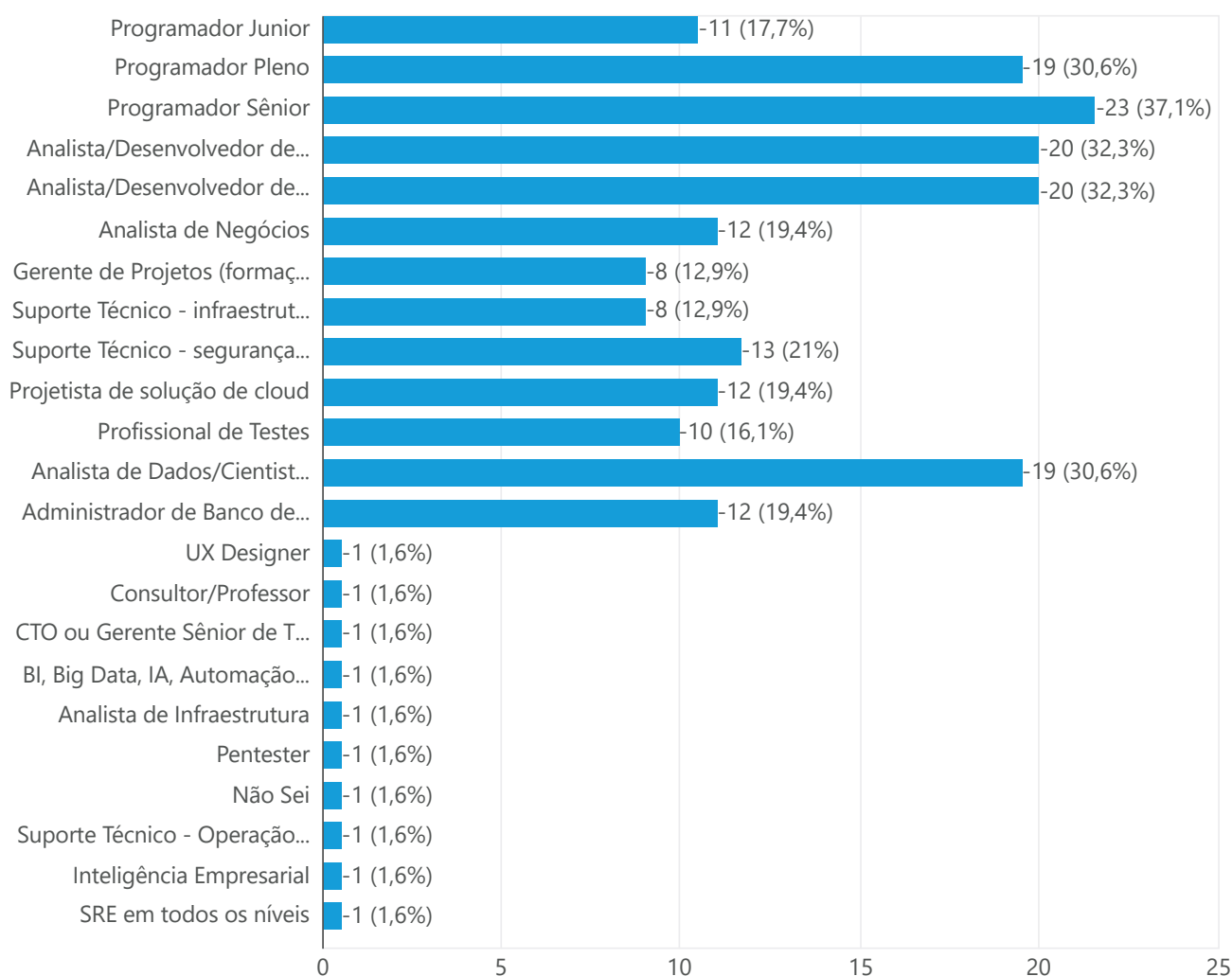
QUESTÕES

PARTE I

Profissionais em falta no mercado

Qual o profissional mais em falta no mercado atualmente?

62 respostas



O questionário de múltipla escolha combinada, sem exclusão de respostas, resultou em destaque para as carreiras onde a experiência acadêmica e de prática em temas específicos de tecnologia são requisitadas, como:

- Programador Sênior (37,1%)
- Analistas e desenvolvedores com competências em projetos (32,3%)
- Analista de Dados e Ciência de dados (30,6%)

Na sequência, atuações em segurança, projetistas em soluções integradas (cloud, por exemplo) e bancos de dados, também apresentaram grande requisição do mercado. Ao lado destas, atividades profissionais clássicas, como suporte, testes e análise de negócios seguem em evidência.

Do questionário previamente, mais três itens foram incluídos e os demais foram revistos. Com esta abordagem, tornou-se possível afirmar que o questionário final, para a etapa objetiva, ganhava sintonia com as visões de mercado, possibilitando uma coleta mais qualificada dos sinais competitivos desejados para o estudo.

Numa próxima aplicação, ambos os passos podem ser revistos pelos encarregados pelas futuras gestões da Assespro-MG, uma vez que esta pesquisa é instrumento possível de ser adicionada à agenda da associação, com revisão de ambos os instrumentos e, adicionalmente, de seu relacionamento conceitual e metodológico.

A coleta acima descrita serve como base para orientação de foco nas formações que a Assespro-MG poderá comunicar ao mercado, envolvendo provedores de formação qualificada, acadêmica ou não e certificados, para atendimento às demandas avaliadas, como uma contribuição política da entidade.

Evidentemente, numa potencial expansão da pesquisa, atualizações poderão esclarecer, entre outros fatores, a evolução de tendências como profissionais ligados à Inteligência Empresarial e Competitiva, Projetos de interfaces, Big Data, entre outros, que tiveram pouca manifestação dos entrevistados.

Um fato a esclarecer, que pode preocupar os estrategistas é: Diante da constatação das demandas, é possível prever que o mercado de Minas esteja aderente ou se afastando das tendências de mercados mais competitivos e inovadores? Esta é uma questão que emerge deste estudo como evidência a ser pesquisada futuramente, como detalhamento da atual pesquisa, reforçando que esta serve para estudo exploratório inicial.

PARTE II

Questões de concordância / discordância em níveis normais ou fortes pelos respondentes

Respostas possíveis:

- Discordo totalmente
- Discordo
- Neutralidade
- Não sei
- Concordo
- Concordo totalmente

Apresentação de respostas por questão:

QUESTÃO 1: Os cursos formais não atendem ao mercado, precisam ser revistos

A questão buscou abordar a percepção dos entrevistados para o atendimento ao mercado por parte da formação especificamente em cursos de graduação em áreas afins à Computação e Informática.

Dos 62 respondentes, dez declararam-se neutros. Das 52 respostas, 43 se concentraram na concordância (30 para concordo e 13 para concordo totalmente), mas com significativa fatia de 9 que discordam da proposição, com 8 desacordos parciais e um desacordo total.

Numa primeira análise, a apresentação demonstra a apreciação de desalinhamento dos cursos ofertados pelos respondentes, porém com cerca de vinte por cento que considera a formação aderente, possivelmente indicando necessidade de uma discussão aprofundada com a comunidade, contudo partindo-se do viés de não atendimento às demandas de mercado.

QUESTÃO 2: Temos sempre que promover a formação de mão de obra internamente, o mercado muda muito

Esta questão mereceu quase unanimidade na posição de concordância, com 27 de acordo e 28 com acordo forte. Apenas seis neutralidades e uma negativa.

Interessante, até este ponto, acentuar a força do treinamento interno, de execução por parte de empresas, dado aos colaboradores e parceiros, possivelmente em complementação ao ensino formal.

QUESTÃO 3: Os profissionais formados têm orientação muito técnica, sem orientação para negócios

Dos 62 respondentes, 47 colocaram-se a favor da moção, com 28 concordâncias, 19 concordâncias fortes. Sete respostas em neutralidade e oito em discordância, sendo seis em nível médio e duas em nível forte, constituindo-se em aproximadamente 14% do total.

A resposta, acumulando as considerações anteriores, aparenta indicar a oportunidade de acrescentar a orientação de treinamentos de negócios como aqueles necessários a adicionar às formações clássicas. Estas formações, entretanto, não foram ainda detalhadas, usando-se a abordagem “negócios” de uma forma ampla.

QUESTÃO 4: Treinamentos de marcas fortes são essenciais, não podem ser substituídos por treinamentos genéricos

Considera-se que esta questão não teve uma posição completamente definida. Embora com maioria de 29 concordâncias, contra 17 discordâncias, além de este intervalo não ser considerado expressivo o suficiente para determinar uma confirmação ou rejeição, há 16 respostas em neutralidade, atestando possivelmente: (a) o não reconhecimento da moção como válida, (b) sua incompreensão ou (c) não haver suficiente opinião.

Neste caso, cabem questionamentos posteriores, como o de se arguir se formações genéricas poderiam substituir também as certificações de grandes players do mercado, como as “big techs”, ou mesmo se esta é uma situação realmente crítica enfrentada pelas empresas. O papel associativo poderá ser o de promover maior identificação do cenário, bem como de promover caminhos em que as empresas de tecnologia possibilitassem maior acesso às suas formações.

QUESTÃO 5: Sem dúvida alguma, investiria numa parceria com instituição de ensino para promover treinamentos para o meu mercado

Com escrita incisiva, aguardava-se que esta questão merecesse resposta bastante aderente à concordância. No entanto, houve 5 respostas de discordância e 10 neutros, o que representa quase um quarto dos respondentes.

Um total de 47 apresentaram concordância, sendo 26 com aderência normal e 21 com forte aderência. A primeira constatação pode indicar uma questão adicional em avaliar o “porquê” tal iniciativa não teria ou não atrairia de início o investimento e parceria com instituição de ensino.

QUESTÃO 6: As novas formações atendem perfeitamente às necessidades do mercado

Esta questão representa uma potencial “trava” de consistência às questões 1 e 2, pois de forma expressiva, representa uma associação lógica com aquelas anteriores. E o resultado mostrou consistência, pois houve expressiva margem de discordância da moção, com 44 discordâncias, 8 fortes e 36 regulares.

Adiciona-se a esta percepção o fato de haverem 10 respostas neutras e, finalmente, 8 de concordância, sendo 7 normais e apenas uma forte. Estas respostas atestam uma expressiva marca de atenção para um potencial desalinhamento das formações em nível formal e as necessidades de mercado, trazendo reforço da ordem de 80% a 85% de concordância no desalinhamento, que pode indicar oportunidade efetiva de ação institucional e mercadológica.

QUESTÃO 7: É difícil encontrar profissionais com experiência no mercado

A questão aborda, implicitamente, a disponibilidade de profissionais, com duas perspectivas: o trabalho autônomo e o atendimento parcial a agendas de projetos e, por outro lado, uma eventual “fuga de talentos”, levando os profissionais experientes a abandonarem a autonomia.

Aqui 9 respondentes discordaram da afirmação, sendo apenas um de maneira forte e oito em nível normal. 10 dos respondentes não se expressaram e os demais, 43, concordaram, sendo 28 de maneira regular e os demais 15 de maneira forte, evidenciando que há dificuldades no encontro destes profissionais, disponíveis, no mercado.

QUESTÃO 8: Os salários, em função da experiência demonstrada, não são praticáveis

A questão proposta insere a remuneração como foco da discussão entre experiência e condições de mercado para seu exercício. Há vários desdobramentos em potencial, pois relacionando o reconhecimento da experiência (“demonstrada” e não certificada) e a prática, em sendo distantes, já enuncia ponto crítico para a gestão de perfis e carreiras, iniciando-se pela remuneração, tema absolutamente crítico. Ademais, há de se observar sempre os contextos de legislação trabalhista, que determinam custos adicionais especialmente para o empresariado, não incluindo neste comentário eventuais benefícios negociados ou oferecidos aos colaboradores.

Houve significativa concordância com a afirmação, salientando-se que a amostra de respondentes poderia ser constituída principalmente por empresários e/ou gestores, porém ensejando que tal fato também deva ser afirmado por profissionais autônomos, apenas considerando que estão do outro lado da negociação. Foram 16 respostas regulares e 21 fortes, com 37 para concordância. Chamou a atenção o fato que 16 respondentes não emitiram posicionamento, enquanto houve 9 respostas de discordância, sendo 8 regulares e uma forte. Uma possível interpretação induz que uma parte destes entendam que os altos salários possam ser repassados aos clientes que pagariam mais pela mesma prestação de serviços, tornando os salários praticáveis. Deve ser observado que o contexto de remuneração foi deixado amplo, pelo conceito de “salários”, podendo trazer ao respondente a noção que também abordam remunerações por contratos, em terceirizações, etc.

QUESTÃO 9: Eu contribuiria para melhor para maior diálogo entre academia e mercado para formação profissional

Aqui um ambiente francamente favorável ao diálogo é mostrado pela expressiva maioria de 56 respostas em concordância, sendo 27 regulares e 29 fortes. Apenas 5 neutros e uma contrária, em discordância.

Esta resposta, em alinhamento aguardado em questões como a de número 5, incita a promovermos, como associação, a abertura de fóruns destinados a este diálogo. Ainda sem a efetiva análise, este é um forte indicativo de orientação de políticas e práticas associativas no próximo período.

QUESTÃO 10: Os contratos flexíveis de trabalho (terceirização e similares) são adequados para o mercado de TI

A maioria em torno da confirmação da moção, com 25 concordâncias regulares e 11 fortes, num total de 36, teve margem menor que outras afirmações em relação à discordância, expressa em 16 respostas, com 10 em discordância normal e 6 fortes. Restaram ainda 10 respostas neutras. É possível que alguns dos respondentes discordaram por terem vivido demandas trabalhistas, uma vez que é muito fácil estabelecer um vínculo trabalhista quando se utiliza a terceirização ou similares.

A resposta também orienta, como pilar de discussão e atuação da nossa organização, o exame dos contratos de trabalho. De que forma estes instrumentos essenciais atendem e podem efetivar melhor o mercado de TI no relacionamento pretendido com as forças de

mão de obra. Recomenda-se que a Assespro-MG alerte os associados sobre os riscos e também sobre formas de mitigá-los.

QUESTÃO 11: Na empresa que trabalho temos estrutura para formação e treinamento

Uma questão quase dividida em partes iguais: Enquanto 23 respondentes - 5 fortes, 8 médios - discordaram da afirmação, 26 concordaram, com 20 regulares e 6 fortes. Ressalta-se que o número de 13 ausências é também significativo.

Nesta situação, pode-se averiguar a perspectiva de a Assespro-MG prover ou auxiliar no provimento de estruturas para estes treinamentos. Num desdobramento, mantido escopo e postura associativos, promover mesmo os treinamentos, amparando-se no regimento e imagem geral no mercado para fazê-lo.

QUESTÃO 12: Existe boa perspectiva de inclusão social via trabalhos no mercado de TI

Embora com percentual superior de concordância, com 21 respostas regulares e 15 fortes num total de 36, houve significativa neutralidade, com 16 respostas ausentes e 10 em oposição à afirmação, sendo nove regulares e uma forte.

Tratando-se de uma avaliação com grau inicial de enunciado, é possível que a inclusão social deva ser mais discutida e focada como meta aplicada, prática para os novos projetos e planos associativos, resultando num precioso direcionamento para futuras políticas e práticas institucionais.



ANÁLISE

O que a pesquisa indica

Neste capítulo fazemos algumas associações entre as respostas obtidas, buscando afirmar alguns pontos percebidos, orientar novas questões e também futuros posicionamentos políticos da Assespro-MG. Deve-se sempre lembrar que:

- 1) A pesquisa não teve caráter determinador de orientação política ou ideológica;
- 2) A pesquisa é de método aberto, integrativa, não se considera completamente fechada ou delimitada em suas análises e conclusões, porém com definitiva contribuição às reflexões de mercado e
- 3) A adoção de direcionamentos e diretrizes a partir da pesquisa pode ser efetivada pela Assespro-MG, assumindo-se que tais definições de encaminhamento serão alvo de maior ou menor avaliação, baseando-se na forma e teor dos resultados alcançados.

1. Considerando as questões 1, 2 e 9, o treinamento de negócios

Se tomarmos as constatações das respostas das questões 1 e 2, avaliamos a confirmação do cenário onde o mercado manifesta a necessidade de complementar a formação profissional, por não encontrar esta nos níveis demandados nas formações acadêmicas existentes. Este é um fator polêmico, até mesmo de confrontação (inadequada, resultando em maior distanciamento entre os agentes formadores e mercados, piorando o distanciamento), que foi confirmado na pesquisa.

Como uma inferência desta pesquisa para o direcionamento das formações em ausência, portanto, passíveis de planejamento empresarial, o leitor destes resultados e a Assespro-MG poderiam recorrer às respostas da questão isolada da primeira parte, determinando atividades, formações, titulações e mesmo carreiras que poderiam ser alvos prioritários de planos conjuntos academia e mercado, na formação de profissionais ausentes em TI.

Importante trazer adicionalmente, a resposta da **questão 9**, onde os entrevistados manifestaram sobre a existência de recursos e interesse em apoiar esta aproximação. Tal fato enseja a atuação da Assespro-MG como entidade de aproximação e provedora de

conhecimento de gestão para que as empresas, possuidoras de recursos possam, portanto, direcionar seus investimentos na aproximação com a formação acadêmica, em focos específicos. Tal planejamento teria perspectivas de sucesso ao já apresentar resultados, após um ciclo de formação integrada, exatamente das carreiras mais ausentes no mercado, possibilitando adicional motivação em função do sucesso obtido neste planejamento.

- Número ainda abaixo do esperado para respondentes
 - Muitas pesquisas
 - Pouca adesão / interesse
- Análises combinadas
- Direcionamentos

Recomendações:

- Trabalharmos, via Assespro-MG, um conteúdo mínimo de programa para “Negócios” em complementação às formações.
- Instituir um comitê conjunto Academia - Governo - Empresas para discussão deste ponto de formação (importante que este comitê poderia incluir outras discussões oriundas dos achados desta pesquisa).
- Divulgar estas ações como plano de trabalho futuro.

2. Considerando o treinamento de big techs, certificações

Inserindo as respostas das questões 4 e 5 no contexto da análise anterior, podemos apreciar que há distanciamento das empresas na discussão com os grandes players de tecnologia. Esta frente pode se apresentar como nova forma de contribuição tanto para a comunidade como para estes grandes players, uma vez que possibilitaria que estas marcas líderes de mercado revisassem suas ofertas de treinamento, fortemente orientadas às certificações tecnológicas, potencialmente acrescentando formações com negócios e visões mais amplas de seus cursos.

Por exemplo, a inserção de metodologias ativas de ensino, hoje praticadas largamente de forma online em cursos síncronos e também nas modalidades presenciais, poderia apresentar boa perspectiva de associação com instituições acadêmicas e de educação executiva, propiciando uma nova forma de aproximação entre estes atores. Esta alternativa pode abrir formas de maior diálogo entre os centros acadêmicos institucionais, como Faculdades e Universidades, com empresas e instituições da iniciativa privada, ampliando as alternativas para o ensino baseado em estudos de casos e “project-based learning”,

que, apesar de terem aceite metodológico, encontram ainda algumas dificuldades de exercício em cursos de formação em virtude da rigidez pretendida para a definição de programas académicos.

Com possíveis custos adicionais nestas ofertas e modificação de estrutura de ação no mercado, especialmente pelas formações de treinamento atualmente ofertadas, resultaria na contrapartida positiva de potencial diferenciação mercadológica, de formações que adicionassem pontos positivos de ambos os continentes, académico, mercadológico e das big players. Há de se lembrar, por exemplo, o êxito dos treinamentos da Google para aplicação de marketing digital e analíticos por parte de pequenos e médios empreendedores, usado em vários programas online realizados no período de 2014 a 2017, com grande êxito para difusão da marca.

Recomendações:

- Inserção deste item em pauta associativa, chamando grandes players, academia e mercado, para definição de um escopo mínimo de formação de negócios, complementar ou alternativa à formação de certificação.
- Realização de curso protótipo, com apoio da Assespro-MG como entidade promotora ou patrocinadora, liderando escopo de entidades. Por exemplo, um programa teste: "Otimize seus negócios usando a tecnologia Y", em que Y seria uma grande marca e os "negócios" diriam respeito a um setor de mercado específico, em que a Assespro-MG, uma associação representativa do setor e um big player de TI seriam parceiros na complementação a uma certificação tecnológica já em curso.

3. Espaço da ação social via Assespro-MG

Aparenta ser importante inserir a Assespro-MG no contexto da discussão de usar as formações tecnológicas para a promoção e inclusão social, buscando a resposta à questões como: "Até que ponto o ensino tecnológico pode mudar a perspectiva de inserção de cidadãos em situações de risco ou discriminação?", definindo um reforço ao contexto social de ação da entidade.

Embora a resposta à questão 12 não aparente ser incisivo, também não foi de negação, permitindo apresentar um ponto eventual de participação da Assespro-MG junto a movimentos e outras associações constituídas para promoção de eventos, treinamentos, ofertas a profissionais para que atuem nesta orientação de inclusão social pelas formações tecnológicas.

Recomendações:

- Monitoração do campo associativo, para identificar associações e movimentos que se dispusessem ao diálogo;
- Convite para uma sessão conjunta de trabalhos, com objetivo de formatação de escopo inicial de plano de ações;
- Realização de testes e protótipos de programas conjuntos e divulgação de resultados;
- Possível formatação de um programa permanente de ação conjunta de inclusão social pelo aprendizado tecnológico.

4. Considerando a estrutura de treinamento

Com a sinalização da resposta à questão 11, a Assespro-MG poderia, como liderança de várias ações acima, dinamizar a oferta de seus espaços para realização de jornadas variadas de formação, além do espaço de diálogo e contatos.

Neste caso, programas como:

- Treinamentos convencionais de formação técnica e empresarial, mercadológico e para outras associações;
- Workshops, com finalidade específica;
- Hackatons, com formatação dinâmica e que demandem de estruturas especiais de comunicação, estadia e segurança;
- Dinâmicas e treinamentos especiais que envolvam o mercado de TI, como de Edutechs, Lawtechs e Healthtechs, entre outros;
- Espaços para prototipação e testes de metodologias didáticas e pedagógicas

E outros programas especiais, poderiam ser incluídos nas práticas associativas, gerando benefícios de imagem, liderança, referência e atendimento à comunidade.

Recomendações:

- Avaliações de uso dos espaços existentes, valorização e precificação;
- Diálogo comunitário para oferta dos serviços;
- Comunicação orientada para a oferta dos serviços.

5. Considerando as formas de contratação de trabalhos - terceirizações, “pejotização”

Os contextos descritos nas respostas a questões que analisam mercado, remuneração e formas de contratação devem ser alvo de pesquisas mais detalhadas, no que a atual pesquisa motiva e enseja. Há sinais de toda ordem, como as formas alternativas de contratação, a competição por recursos além fronteiras - brasileiros atuando para organizações estrangeiras, organizações brasileiras contratando profissionais do exterior - que foram dinamizados nas pressões provocadas pelo confinamento da pandemia e a alta e heterogênea demanda de produção tecnológica.

Aqui, motiva-se a Assespro-MG a incrementar seus estudos já iniciados neste direcionamento, promovendo continuamente fóruns e agregando comunidades como as de modernas iniciativas tecnológicas, como de Marketing Digital, indústria do entretenimento digital, Jogos / Games, entre outras. Tais ações podem decorrer mesmo na estruturação específica de um setor de discussão permanente na nossa associação, tornando-se sede deste fórum dinâmico sobre ganhos e mercado de trabalho em tecnologia.



ANEXOS

Primeira parte da pesquisa

Pesquisa - Formulário Aberto

Questão aberta 1 - Mercado: Qual sua atuação empresarial? Qual seu principal produto / serviço / mercado?

Sua resposta

Questão aberta 2 - Perfis profissionais em TI e áreas relacionadas: Quais profissionais você geralmente emprega, contrata ou atua em parceria (Analistas de suporte, Analistas de projetos, Gestores de projetos, codificação, implantação, testes, entre outros)?

Sua resposta

Quais as principais deficiências, em termos de não atendimento aos perfis que sua empresa demanda?

Sua resposta

Sua empresa contrata e / ou fornece treinamento e preparo adicional para formação profissional necessária aos seus negócios?

Sua resposta

Quais as principais recomendações daria para a composição de programas técnicos, de graduação e pós-graduação para o atendimento ao mercado?

Sua resposta

Segunda parte da pesquisa

Pesquisa Objetiva

Qual o profissional mais em falta no mercado atualmente?

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Programador junior
- ☐ Programador pleno
- ☐ Programador sênior
- ☐ Analista / Desenvolvedor de projeto júnior, pleno
- ☐ Analista / Desenvolvedor de projeto sênior
- ☐ Analista de Negócios
- ☐ Gerente de Projetos (formação PMI)
- ☐ Suporte técnico - infraestrutura e redes
- ☐ Suporte técnico - segurança / Analista de segurança
- ☐ Projetista de solução de cloud
- ☐ Profissional de Testes
- ☐ Analista de Dados / Cientista de Dados
- ☐ Administrador de Banco de Dados (DBA)
- ☐ Outro: _____

Para as seguintes questões, marque, nas colunas: (0 - discordo totalmente; 1 - discordo; 2 - Neutro, sem opinião formada, não há acordo nem discordância; 3 - Concordo; 4 - Concordo totalmente)

Marcar apenas um por linha.

	0 - Discordo totalmente	1 - Discordo	2 - Neutro, sem opinião...	3 - Concordo	4 - Concordo totalmente
Os cursos formais não atendem ao mercado, precisam ser revistos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	0 - Discordo totalmente	1 - Discordo	2 - Neutro, sem opinião...	3 - Concordo	4 - Concordo totalmente
Temos sempre de promover a formação de mão de obra internamente, o mercado muda muito	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Os profissionais formados têm orientação muito técnica, sem treinamento para negócios	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Treinamentos de marcas fortes são essenciais, não podem ser substituídos por programas genéricos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sem dúvida alguma, investiria numa parceria com instituição de ensino para promover treinamentos para meu mercado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
As novas formações atendem perfeitamente às necessidades do mercado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
É difícil encontrar profissionais com experiência no mercado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Os salários pedidos, em função da experiência demonstrada, não são praticáveis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eu contribuiria para maior diálogo entre a academia e o mercado para formação profissional	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	0 - Discordo totalmente	1 - Discordo	2 - Neutro, sem opinião...	3 - Concordo	4 - Concordo totalmente
Os contratos flexíveis para trabalho (terceirização e similares) são adequados para o mercado de TI	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Na empresa que trabalho temos estrutura para treinamento e formação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Existe boa perspectiva de inclusão social via trabalhos no mercado de TI	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



www.assespro-mg.org.br