



**mesa-
redonda**

patrocínio

**MICRO
FOCUS**

**QUANDO A ADOÇÃO DE
SaaS
É UMA BOA OPÇÃO?**



mesa- redonda

Depois de começar pelas áreas de negócios (como vendas e marketing), com o CRM, e de passar pelo RH, pelos aplicativos de escritório, para enfim chegar nos dias de hoje até mesmo aos sistemas de infraestrutura, a modalidade de SaaS (Software as a Service) se consolidou como uma opção frequente dos gestores de TI das grandes empresas. Especialmente numa fase como a atual, em que o mercado não consegue formar profissionais de TI na mesma velocidade que as empresas precisam. Diante desse quadro, tem sido crucial que as áreas de TI concentrem o foco de suas equipes para as atividades que impactam diretamente seu negócio. A possibilidade de consumir plataformas de gestão de projetos, qualidade de software, ITSM (IT Service Management), monitoramento de infraestrutura, gestão da segurança das aplicações como serviços pode proporcionar exatamente esse ganho de experiência operacional. Ou seja, permite que com menos pessoas se possa manter os níveis exigidos de governança, performance, disponibilidade e segurança das aplicações de negócio. Nesta mesa-redonda, realizada pela primeira vez no formato híbrido (presencial e virtual), executivos de TI discutem os desafios do consumo desse tipo software como serviço, relacionados à necessidade de acesso aos principais ativos de TI: equipamentos, serviços de nuvem, códigos de aplicação. Participaram da mesa-redonda, coordenada pelo publisher do Informática Hoje, Wilson Moherdau, **Alex** Vieira, CIO do HCor; **Cássia** Ferreira, gerente de tecnologia da Globo.com; **Cássio** Portella Leite, gerente executivo na diretoria de tecnologia do Banco do Brasil; **Cesar** Martins da Costa, superintendente executivo de infraestrutura e engenharia open e cloud do Bradesco; **Guida** Veiga Afonso, executiva sênior de tecnologia do Banco Santander; Fernando **Lucena**, gerente geral de TI da Azul Linhas Aéreas; Moisés **Ferrari**, diretor de infraestrutura

e responsável pelo centro de excelência de cloud na Tim Celular; **Raymundo** Avelino Aben-Athar, coordenador de gestão integrada de serviços e projetos de TI do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e Territórios; Rodolfo **Vilarinho**, superintendente de tecnologia da Dasa; e **Thiago** Castro, diretor de infraestrutura e operações da América do Sul da Bunge Alimentos.



Fotos Alexandre Schneider

“Acho que quando tratamos do assunto Software as a Service, é importante lembrar que ele deve fazer parte de uma estratégia maior da empresa: a estratégia de cloud”.

Thiago, da Bunge Alimentos

patrocínio



INFORMÁTICA HOJE - Para começar nossa conversa, quero que vocês contem qual é a posição da área de TI das empresas de vocês a respeito da adoção do software como serviço. **THIAGO** - Acho que quando tratamos do assunto Software as a Service, é importante lembrar que ele deve fazer parte de uma estratégia maior da empresa: a estratégia de cloud. Essa estratégia considera, obviamente, os pontos básicos de seleção, de tomada de decisão, de quando, por que e como adotar SaaS. O desafio que o mercado vem nos trazendo, especialmente devido à característica de negócios da Bunge, é a existência de empresas muito maduras, com produtos já muito bem estabelecidos, versus unicórnios ou mesmo startups, que oferecem serviços até com uma aderência maior à nossa necessidade de negócio, mas que trazem toda aquela camada de insegurança de adoção sobre se vão ter ou não a capacidade de nos suportar ao longo da jornada. Claro que isso dentro da organização acaba disparando outras conversas de oportunidades, às vezes de merge acquisition, de investimento, suporte ou mesmo de incubação dessas startups. Essa tomada de decisão na Bunge hoje é sempre feita a diversas mãos, passa por uma colaboração entre a área solicitante, a área que demanda aquela solução e que culmina, obviamente, numa avaliação de aspectos de segurança da informação, aderência à LGPD, um possível impacto em caso de quebra desse parceiro e um possível impacto de desastre. Para isso, temos um framework complexo de decisão, que obviamente passa sempre pela análise do business case que acaba buscando alternativas. Creio que é um processo meio padrão, hoje, no mercado.

IH - Você pode nos dizer se as iniciativas da sua área, no Brasil, tiveram êxito ou têm possibilidade de êxito para a corporação de forma global?



mesa- redonda

THIAGO - De forma bem transparente, eu diria que hoje, tirando os sistemas core transacionais, todos os outros sistemas satélites de suporte ao negócio sempre passam por uma avaliação de oportunidade em SaaS. Isso vai desde gestão logística, gestão de pátio, gestão de portos. Então hoje nós estamos falando de um parque de mais de 140 aplicações que vão além do ERP para poder suportar todos os aspectos de negócios da Bunge. E durante os ciclos de vida desses sistemas o SaaS, nos últimos quatro a cinco anos, tem sido sempre tratado como a principal opção para a tentativa de redução de complexidade interna dessa gestão. Mas, ao mesmo tempo, como eu falei, achar o equilíbrio entre risco, exposição e solução não é simples. Há uma alta demanda constante por customização, então o SaaS muitas vezes acaba não sendo o melhor modelo em função dessa necessidade interna, mas ele sempre está na mesa, sempre é considerado. Temos hoje pelo menos 20 parceiros de SaaS em todas as áreas. Acho que todos conhecem um case recente nosso. A Vector foi o spin-off de um software que nasceu dentro da Bunge e que hoje é uma oferta de SaaS da Bunge em parceria com o desenvolvedor.

GUIDA - No Banco Santander nós também olhamos muito para as oportunidades de SaaS, mas não ligados ao nosso core. O core do nosso negócio nós preservamos mais para desenvolvimentos internos. Hoje temos algumas soluções implementadas. Por exemplo, usamos a solução da Workday para toda a parte de RH, que é uma solução global do grupo Santander. A gente consegue contar com uma solução SaaS, ter toda uma troca de informações transparentes, de oportunidades muito valiosas para o grupo. Esse foi um projeto que começou inclusive pelo Brasil, que representa 35% do volume de negócios do grupo e também do ponto de vista da grande complexidade de



“No Banco Santander nós também olhamos muito para as oportunidades de SaaS, mas não ligados ao nosso core. O core do nosso negócio nós preservamos mais para desenvolvimentos internos”.

Guida, do Santander

gestão de pessoas, regulada pela CLT, que não é um plug & play de uma solução SaaS. Aí foi onde tivemos algumas dificuldades. Temos uma aplicação SaaS muito boa, só que, dada toda a legislação regulatória em torno desse tema, no Brasil, nos fez criar um arcabouço de integração complexo, dadas as nossas especificidades de

patrocínio



eSocial e de todo o entorno acerca da CLT. Também temos lá uma solução de reforma e construção de agências, de engenharia, com uma solução SaaS plena. Mas tem outro problema: quando se olha para esses processos internos, a gente tem uma tendência de olhar para uma solução SaaS. Assim como antigamente a gente falava de querer customizar um pacote fechado e aquilo virava outra coisa, no SaaS também passamos por isso nesse projeto. A gente olhou a solução, que não era tão plug & play, fez ali algumas adaptações e tornou a solução um pouco mais complexa ao longo do tempo.

IH - Vocês se sentiram mais confortáveis tendo adotado o SaaS ou isso foi um complicador?

GUIDA - Acelerou, mas, por outro lado, trouxe alguns complicômetros internos. Na verdade, acelerou a implementação, nosso controle e fez com que a gente colhesse o benefício do que estávamos buscando mais rapidamente. Só que trouxe a necessidade de adaptar alguns processos internos, inclusive em estruturas de áreas, coisas que politicamente são um pouco mais delicadas de se mexer e levam um pouco mais de tempo. Para uma empresa do tamanho do grupo Santander, o processo é tão segmentado que cada uma toca um pedaço. Quando olhamos uma solução SaaS, vimos que algumas áreas sumiriam, que não fazia sentido ter aquela área com aquela missão já que a solução viria completa, mais pronta e mais fluida. Aí acabam acontecendo as discussões sobre quem vai fazer o que e onde vai ficar tal atividade. É esse tipo de situação que não tem nada a ver com software, com a solução SaaS propriamente dita. É olhar para a organização internamente e ver qual que a melhor acomodação em termos de atividades a serem executadas para a solução que a gente está dando.



mesa- redonda

Nessa solução específica, aliás, também teve uma outra situação. Era um projeto em que estávamos com três anos de implementação e chegou o momento de conversar para renovar o contrato. O que aconteceu? O fornecedor empacotou os serviços de maneira diferente. Então, a gente implementou toda a solução SaaS de um jeito, mas precisamos sentar à mesa para negociar e os serviços foram empacotados de maneira diferente, tornando a solução mais cara. Obviamente que surgiu um impasse financeiro, porque estava todo o contrato configurado de uma maneira, usando serviços específicos, e o empacotamento ficou diferente. Essa é uma dificuldade que diz respeito diretamente à solução SaaS.

IH - Vamos continuar na área financeira. Vou passar a palavra para o Cássio, porque no Banco do Brasil ele lida com todas essas questões que a gente já começou a tratar aqui, com a agravante de que é um banco estatal que tem sérias limitações no momento das contratações.

CÁSSIO - É verdade, uma vez que o uso do SaaS é um acelerador, mas desde que se possa colocar rapidamente em produção a solução que se está contratando. E nós temos um processo menos ágil para fazer isso. Então isso bate até exatamente no que estamos trabalhando. Uma das estratégias que a gente está adotando é de conseguir acelerar esse processo de experimentação e contratação de SaaS. Concordo com o Thiago sobre a necessidade de a adoção do SaaS fazer parte de uma estratégia maior. Aqui no banco temos uma estratégia voltada para aumentar a capacidade, a velocidade e a estabilidade de produção de software. Dentro disso, a adoção de cloud é fundamental, seja cloud privada, pública ou híbrida, para acelerar o nosso processo de desenvolvimento. E, dentro da estratégia de cloud, a adoção de SaaS é um pilar fundamental. Somos uma empresa que

tem uma cultura muito grande de construir, até pelo fato de que a contratação para nós é um processo difícil. Então temos feito uma mudança cultural na nossa base de desenvolvedores, no sentido de olhar para o mercado. E a oferta de players é mesmo muito grande, com um ecossistema enorme de produtores. Se a gente



“A adoção de cloud é fundamental, seja cloud privada, pública ou híbrida, para acelerar o nosso processo de desenvolvimento. E, dentro da estratégia de cloud, a adoção de SaaS é um pilar fundamental”.

Cássio, do Banco do Brasil

patrocínio



fosse desenvolver, levaria mais tempo e não teria a especialização necessária. Então hoje, estamos indo para dois caminhos: o das grandes migrações e o das contratações de SaaS, em que o foco é o ganho de escala. Não se trata de uma experimentação, não é um tiro curto, é um tiro longo e uma estratégia ampla. Por isso, a gente partiu para uma plataforma de low-code, em uma estratégia para envolver o que nós chamamos de “cidadão desenvolvedor”: no Banco do Brasil, são 95 mil funcionários e a diretoria de tecnologia não é mais capaz de atender a demanda no nível e na velocidade necessárias. Com a plataforma de low-code para formar cidadãos desenvolvedores, pudemos concentrar a nossa tecnologia no nosso core, no que é o diferencial do Banco do Brasil. E foi muito bem adotada. Só um exemplo do impacto que a gente sente pelo ritmo de contratação: levamos uns seis meses fazendo POC (Proof of Concept) com os principais players, depois levamos mais uns seis meses para conseguir fazer a contratação e faz pouco mais de um ano que estamos com a plataforma no ar. A estratégia precisa ser ampla, com um processo consistente. E hoje estamos com 80 a 90 mil pessoas que têm essa plataforma à disposição. Enfim, sob esse aspecto, ser um órgão de governo impacta profundamente na estratégia de adoção da SaaS. A gente também trabalha com um comitê. Então não posso dar um tiro errado ao fazer a ida para um SaaS passando por essa esteira e lá na frente não conseguir entregar o valor que a gente planejou antes. Então todo o trabalho que fazemos hoje é de capacitação do nosso time de desenvolvedores e de engenheiros, mostrando para eles quais itens temos que considerar e como a gente permite que essa experimentação aconteça de forma mais ágil. O timing das adoções das grandes plataformas



mesa- redonda

SaaS é o nosso desafio, e a gente está trabalhando hoje nessa camada de integração por API e integração por troca de arquivos. Mas eu consegui internalizar esse dado que está na plataforma SaaS para dentro do nosso analytics, para trazermos inteligência também a partir dessas plataformas que estão crescendo cada vez mais. Enfim, a adoção de SaaS hoje já faz parte da nossa principal estratégia. Portanto, a adoção de cloud é a principal estratégia. Acelerar e aumentar nossa capacidade de produção de software é o pilar da nossa estratégia. Acho importante destacar também é que temos mudado muito a cultura do nosso time, porque a gente estava muito acostumado, sempre que é preciso fazer uma adaptação para o Banco do Brasil, a gente vai lá e faz. Então, se trago por on-premise ou estou construindo, adapto aquela solução. No entanto, o que estamos fazendo agora, ao adotar o SaaS, é nos adaptarmos aos padrões de mercado. Então, quando tenho uma solução de ITSM e tenho um processo específico meu do Banco do Brasil, vou lá na minha solução de ITSM e altero. E no momento em que eu tenho uma nova versão daquela solução, tenho dificuldade, porque fiz os meus ajustes. Um modelo SaaS também desacopla, então ele faz com que nós aqui do banco nos adaptemos aos padrões.

IH - César, é interessante esse ponto que o Cássio levantou: a agilidade que você ganha com os as adaptações. É claro que você tem uma vantagem enorme em relação a um banco estatal, por ser um banco privado.

CÉSAR - Concordo que o SaaS veio muito nessa dependência das áreas de negócios, com as próprias áreas de negócios olhando para o mercado e a gente passando a ter alguns desafios internos. Lá no Bradesco não foi diferente. Falamos muito da questão da agilidade, mas a agilidade também vem como um requisito. Então, nas nossas entregas, a



“O desafio é não tentar tornar o SaaS algo específico e extremamente customizado. Isso é geralmente uma tendência. Temos que tomar muito esse cuidado, porque se não a gente acaba não tirando proveito de tudo o que tem de oferta dentro dessa solução”.

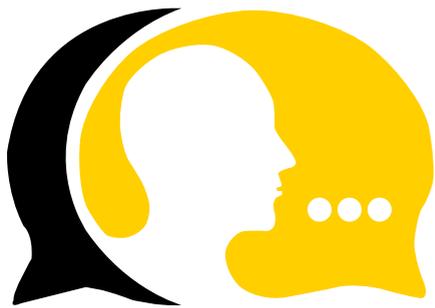
Cesar, do Bradesco

decisão de fazer ou comprar pronto tem se tornado cada vez mais um ponto de discussão muito intenso. E as soluções prontas dão essa agilidade, mas é óbvio que elas trazem os seus desafios. Nós

patrocínio



temos ali uma estratégia muito focada também no uso de SaaS, entendemos que ele é um dos pilares que trazem essa aceleração para a adoção de novas tecnologias e de novos produtos, para que a gente consiga entregar um resultado melhor para todos. E a gente também traz isso de uma forma um pouco mais independente, porque as áreas de negócios podem olhar para o mercado - e devem fazer isso sempre - e trazer os feedbacks. Então não é difícil e não é incomum termos várias áreas sugerindo soluções, não é mais só a TI trazendo soluções. Ou seja, ela já vem com algo pronto, algo que inclusive já avaliou, e a TI colabora e complementa essa avaliação, sempre pautada por um business case muito bem feito e também um framework de adoção. Esse framework é fundamental: não podemos deixar de ter alguns critérios de avaliação. Por exemplo, são muito importantes segurança, respeito à LGPD, questões sobre como você vai manter a privacidade de tudo isso. Independentemente de ser um SaaS, a gente também se importa do ponto de vista de respostas até para reguladores. São informações muito relevantes. Os nossos desafios são mesmo gigantes. Concordo com a Guida quando ela fala de preço: temos que olhar muito essa questão, porque preço é um desafio enorme. Às vezes começamos de uma forma menor, que vai escalando e em um determinado momento você tem que fazer algumas reavaliações. Eu acho que isso é superimportante, porque as soluções mudam, vão tomando outras formas. E tem também toda uma questão da inovação que está acontecendo de uma forma muito veloz. Outro desafio é não tentar tornar o SaaS algo específico e extremamente customizado. Isso é geralmente uma tendência. Temos que tomar muito esse cuidado, porque se não a gente acaba não tirando proveito de tudo o que tem de oferta dentro dessa solução. E,



mesa- redonda

claro, a TI não pode deixar de ter a gestão e a governança de tudo isso. Isso porque no fim do dia o gestor vai olhar para a área de tecnologia como provedora da solução, independente se ela é IaaS ou um PaaS e até mesmo um SaaS. Sem dúvida, estamos sendo muito desafiados, porque a cada dia aparecem soluções novas. Então é essa conexão do que a gente tem de roadmap, de evolução do nosso crescimento versus o que o mercado está trazendo e versus aquilo que a gente enxerga aqui e que para nós faz sentido. Porque o que vai fazer sentido para o nosso negócio não é transformar o nosso core business, mas tudo aquilo que temos de áreas de apoio, áreas de suporte.

IH - Outro ponto relevante é que essa transformação não pode ser simultânea para várias áreas. Isso é fatal, como a gente sabe. Na medida em que você tenta implementar uma transformação em várias áreas simultâneas, acaba causando danos, inclusive para o próprio core da empresa. Não é isso?

CÉSAR - Perfeito. Como já foi dito aqui, a integração é um ponto chave, sobre o qual temos que pensar muito bem, porque se trata de uma integração complexa, em que é preciso gastar muito. Por isso, algumas arquiteturas de referência são muito relevantes. Porque senão você vai adotar ferramentas em processos diferentes de integração, com modelos diferentes e tudo isso resulta em maior complexidade para a área de tecnologia.

IH - Quero ouvir o Ferrari sobre uma questão, mas todos vocês ficam à vontade para se manifestar depois: em que áreas vocês não adotariam o SaaS de jeito nenhum?

FERRARI - Na questão de SaaS na TIM nós também temos essa avaliação de que é um pilar. Hoje estamos em um movimento grande de

jornada para a nuvem de toda a nossa TI, em uma estratégia primariamente em IaaS (infraestrutura como serviço) e PaaS (plataforma como serviço). Mas em tudo o que a gente faz, além do projeto que estamos tocando de migração para a nuvem, é sempre avaliada a opção SaaS. Sempre que falta alguma coisa, o SaaS está presente. A gente também passou por um processo,



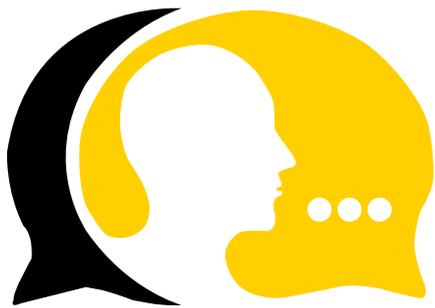
“Acho que quando se fala em transformação e agilidade, formar parcerias é fundamental. Então a gente começa a falar de SaaS, que acelera. Mas óbvio que a gente tem que mudar a mentalidade do time”.

Cássia, da Globo.com

patrocínio



há pouco mais de um ano, de um ITSM (gerenciamento de serviços de TI), que é uma questão muito relacionada à cultura dos nossos usuários. Sempre tivemos aqui uma cultura de ter sistemas extremamente customizados e hoje a gente se depara com um cenário de sistemas mais antigos e a nossa grande dificuldade é fazer uma evolução mais acelerada naqueles sistemas legados. Por quê? Por um alto grau de customização. Isso, muitas vezes, envolve um custo tremendo, pois simplesmente não faz mais sentido manter determinada plataforma. Quando a gente pensa em SaaS, um ponto que estamos tentando trabalhar aqui é esse mindset das pessoas da empresa: quando a gente olha para um SaaS, o que estamos procurando? Qual é a nossa dor ali na empresa? Normalmente temos adotado primeiro coisas que não sejam core. Respondendo à sua pergunta, aqui isso não está fechado. Nós avaliamos agora até mesmo a possibilidade de mexer com algumas coisas do nosso core de TI ou de rede, com SaaS. Não existe nenhuma uma restrição a isso. Depende muito se aquela solução de fato é robusta, se financeiramente ela faz sentido, se a segurança está preservada. Houve várias discussões com o nosso RH e com todas as diretorias sobre comprar ou não uma solução SaaS e uma das conclusões foi de que precisamos avaliar as features. Ou seja, o que eu quero mudar? Eu não vou mais customizar, vou configurar. Então eu tenho que avaliar muito bem qual o nível de configuração nativa que aquele SaaS me permite. Então, com o nosso ITSM foi exatamente isso: integrei e estamos usando o nativo, o que nos deixa livres para atualizações e patches. Ou seja, podemos usar um produto que vai ter uma evolução do próprio fornecedor, com novas features, e a gente vai estar simplesmente fazendo configuração. Todo aquele trabalho que eu teria para manter e evoluir, tem alguém fazendo numa escala global. Agora,



mesa- redonda

dentro de determinado nível de configuração, preciso que a solução atenda o meu negócio.

RAYMUNDO - Acho que todos concordam comigo que a gente tem uma dificuldade enorme pelo fato de ser governo, pelo grau de robustez, pela legislação, quando se trata de experimentar e fazer algo assim. Ver vocês trabalharem nessas frentes me alegra muito, porque é bom que experimentem. Aproveito bastante essa experiência de vocês, porque isso permite que a gente possa entrar mais maduro no processo de adoção do SaaS, e com um software muito melhor do que estava antes. Do meu lado, posso dizer que o Judiciário acordou para o SaaS, acordou principalmente para a nuvem. O Conselho Nacional de Justiça pediu para todos os participantes do Judiciário que estratégias para adotar o SaaS, até 2025. As dúvidas são: a adoção de SaaS simplifica minha infraestrutura? É possível fazer integrações com o que temos aqui dentro? Ele adere à conformidade de segurança da informação e de proteção de dados? A gente está falando de um Tribunal de Justiça, e não é simples explicar um processo ágil para um comitê de governança de TI de um tribunal. É um desafio enorme. De toda forma, o importante é que a gente já tem uma sinalização de para onde precisamos ir. Aqui no tribunal, a minha é uma unidade de gestão integrada. E a gente passou pela primeira transformação, em termos de SaaS, quando aderimos ao Office 365. E nem isso foi algo simples de contratar. Nós tivemos que trabalhar a cultura do desenvolvimento e da infraestrutura e agora estamos chegando no processo de DevOps, para mais na frente pensar isso em SaaS. A gente tem trabalhado com a transformação de uma ferramenta de ITSM para subir para o SaaS, porque ela tem um low-code embarcado e

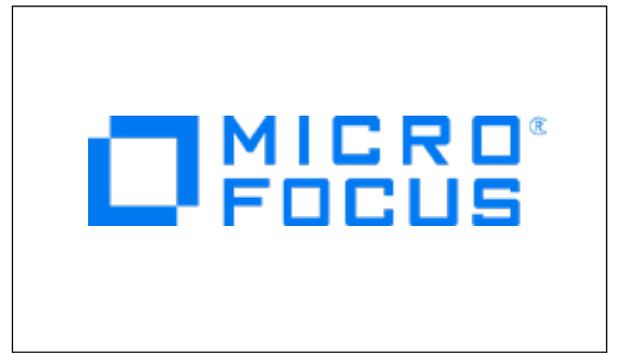


“Posso dizer que o Judiciário acordou para o SaaS, acordou principalmente para a nuvem”.

Raymundo, do TJ-DFT

isso tem ajudado bastante. Eu tenho, um banco de dados legado que preciso transformar em pequenos microsserviços para poder migrar e transformar em digital. Com essa ferramenta, que tem um olhar para o service manager, é possível entregar alguns serviços baseados em transformações que se faz na própria ferramenta, utilizando técnicas de low-code. Eu acho que low-code e no-code é o que é preciso para o SaaS funcionar, porque dão resultado muito rápido em termos de prova de conceito, por exemplo. Outra coisa importante destacar é como eu explico para o meu jurídico que vou pagar antecipado alguma coisa que eu consumi? Isso é complicado demais.

patrocínio



CÁSSIA - Quero trazer três cases aqui para a gente debater, não sobre não usar SaaS, mas sobre usar e voltar atrás. A Globo é um mercado em transformação, mídia é um mercado em transformação. Já faz um tempo que percebemos que a gente precisava de aceleração. Eu estou desde 2010 na Globo e eu vi várias Globos nesse tempo todo. Uma delas, desde 2018, muito acelerada em transformação digital, em como transformar os nossos produtos e em como acelerar nossa área interna de vendas. Hoje eu estou embarcada em CRM, então tenho alguns cases de CRM entre áreas internas e que exigem diferentes implementações. Acho que quando se fala em transformação e agilidade, formar parcerias é fundamental. Então a gente começa a falar de SaaS, que acelera. Mas óbvio que a gente tem que mudar a mentalidade do time. Acho que a decisão entre buy or build (comprar ou desenvolver), exige uma mudança de mentalidade, porque as áreas de negócios estavam muito habituadas com o build, era muita customização. O nosso mercado é único, nós temos muitas particularidades, então já há um preconceito sobre qualquer buy. Em 2018, começamos uma jornada de transformação, em que a discussão do buy or build foi riquíssima. Eu mesma estava lá e era muito do build, mas naquele momento comecei a abrir a minha mente para o buy e mudei minhas percepções. Hoje, suportando a área de negócios, apoio muito essa área de buy do no-code e low-code. Então, acho que existe o SaaS no-code, em que você não vai codificar, não vai mexer naquela ferramenta, mas que exige algumas preocupações que temos que ter desde o início. A gente falou aqui sobre evoluções, suporte às aplicações, integrações e customizações. Então, a partir do momento em que a gente exige demais em uma customização, o SaaS começa a perder o sentido. Eu tenho um case que trouxe uma falha de abordagem, em que a gente pegou o SaaS



mesa- redonda

colocou o custo do licenciamento e do suporte, mas não pôs o custo de TI na implementação. Foi uma lição aprendida, em que já tivemos um SaaS pensado para uma área de negócios específica e não foi orçada na área de TI. Desde o começo, já percebemos um problema no business case, em que a ferramenta ia exigir configurações de e-mail e integração com outros sistemas. Essa foi uma lição aprendida: daqui para a frente, vamos para o SaaS, mas sempre tendo algum suporte de tecnologia.

Outro caso que nós tivemos aconteceu porque as áreas de negócio estão habituadas a pedir para a tecnologia e receber uma ferramenta exatamente do jeito que gostariam. E aí é um processo eterno de evolução dessa ferramenta, pois estão sempre pedindo alguma coisinha a mais. Na Globo existem áreas que vendem os produtos mais core e áreas comerciais pequenas, que vendem produtos com uma receita menor, além de alguma diferenciação por porte de cliente. São diferentes sistemas. Chegou um momento em que foi revista toda a forma de atendimento para as áreas de negócio. Uma delas é um caso muito específico de uma área comercial, que atende clientes internacionais da Globo, uma receita diferenciada. A gente tinha muitas ferramentas para essa área. Quando fomos avaliar o business case, mesmo uma dessas ferramentas em que eu tinha um recurso alocado para dar manutenção, isso equivalia ao custo do licenciamento de três anos de uma ferramenta SaaS. Então naquele momento passamos a avaliar todas as ferramentas que essa área usava, fizemos um business case e hoje essa área está inteiramente embarcada em SaaS. Todos os processos deles são SaaS. Uma dessas ferramentas foi o case em que a gente não orçou tecnologia. Acho que um ponto importante que a Guida trouxe é quando o fornecedor muda o modelo de licenciamento. A gente fez um business case totalmente baseado no modelo de licenciamento

inicial. A partir do momento em que esse fornecedor mudar a forma de licenciamento e vier com outro pacote, o business case pode deixar de fazer sentido. Então acho que esse é um risco que a gente tem ao longo do tempo. Sem falar na LGPD, que é algo de que a gente tem que estar muito próximo o tempo todo nessas implementações. Trata-se, afinal, de não perder a gestão da tecnologia, da TI. Tenho ainda um outro caso, também na área de



“Na Azul, tudo o que é missão crítica hoje é SaaS, desde o nosso sistema de reservas, o sistema de compra e venda de passagem aérea, até todo o sistema de controle e operação dos voos”.

Lucena, da Azul Linhas Aéreas

patrocínio



negócios, em que a gente foi para o buy. Era um processo muito específico, ainda imaturo, cujo ROI (retorno do investimento) não era muito claro. A dúvida era se devíamos fazer um investimento build ou até um low-code numa plataforma PaaS - hoje a nossa área de CRM, a principal da Globo, é embarcada numa plataforma PaaS, com o desenvolvimento low-code interno -, mas essa área específica tinha um business case com muitas incertezas. Era uma aposta. Naquele momento, decidimos pelo buy. Até que a gente foi evoluindo e surgiram algumas demandas: alto nível de integração, integrações normativas, com os sistemas legados, e alto nível de customização. E percebemos que eles deixaram de ser um SaaS e se tornaram praticamente uma fábrica de software para a Globo. Passaram a desenvolver coisas atendendo a demanda da Globo. Estamos exatamente nesse momento, de refazer esse business case, e ir para o build interno, mas ainda avaliando se vai para um PaaS, que é uma plataforma ainda embarcada, para ter aceleração. Acho que a aceleração é essencial. Claramente foi assim: a gente aprendeu com a ferramenta SaaS, conseguiu acelerar aquela nova área, mas teve essa lição, com uma evolução do cenário.

IH - Eu queria saber se a LGPD é um desafio e pode se tornar uma barreira para a adoção de SaaS em algumas áreas.

LUCENA - Não é uma barreira, mas é de fato um desafio. Isso já é realidade e já faz parte de todo um script, tanto de desenvolvimento quanto de contratação. Então, em um segmento que é bastante regulamentado, tem um peso enorme no nosso checklist. Em processos de contratação, já houve fornecedores famosos que foram excluídos porque não atendiam especificamente à LGPD. A gente transaciona em milhões de eventos financeiros, como a compra de passagem aérea ou de carga, então isso é



mesa- redonda

bastante significativo para nós. A nossa base de clientes é gigantesca, por isso temos que ter muito cuidado em relação a esse ponto. Voltando ao tema de em quais áreas não adotar SaaS, acho que todas as áreas são passíveis. Na Azul, tudo o que é missão crítica hoje é SaaS, desde o nosso sistema de reservas, o sistema de compra e venda de passagem aérea, até todo o sistema de controle e operação dos voos. Tudo isso é SaaS. Existem algumas poucas exceções, dentro do nosso ambiente, que ainda estão lá no nosso data center, mas a gente já está num processo para trazer também isso para uma plataforma SaaS. Nós temos um caso muito específico e muito interessante, que se refere à aderência aos requisitos das áreas de negócio frente a uma visão de tecnologia. Temos uma unidade de negócios, de logística, a Azul Cargo, que faz o transporte para vários outros clientes. E a gente se deparou com o seguinte: comprar já alguma coisa pronta ou desenvolver? Então em um primeiro momento partimos para o desenvolvimento com um fornecedor bastante grande: foi uma catástrofe. Aí decidimos ir ao mercado e contratar algo já pronto. Só que aí tem um detalhe: o mercado de carga aérea brasileiro é diferente do restante do mundo, porque o documento que se emite aqui para o conhecimento de transporte eletrônico (o CTE) é um documento fiscal. Em nenhum lugar do mundo ele é encarado como um documento fiscal. E para emitir um documento para emissão de carga, tenho que registrar esse documento na Secretaria da Fazenda. Qual provedor no mundo tinha uma solução adequada ao requisito fiscal brasileiro? Nenhum. E aí o processo foi interessante porque, dentre os requisitos, a gente colocou um peso bastante grande na tecnologia, já que nenhum outro fornecedor atendia especificamente a essa exigência fiscal. O aspecto tecnológico ganhou um peso importante



“Na Dasa, nós conseguimos criar um modelo de arquitetura corporativa que contempla a adoção de tecnologias, independentemente do caminho que a gente vai seguir”.

Vilarinho, da Dasa

na contratação. Depois de muita negociação com o fornecedor escolhido, ele apostou no projeto, e tropicalizou o produto dele para atender ao requisito fiscal brasileiro. Hoje temos um uma plataforma extremamente robusta, escalável e que atende ao requisito fiscal brasileiro. No nosso dia a dia, atende perfeitamente o volume de carga que é gerado diariamente e com a segurança de que estamos atendendo a todo o requisito fiscal.

patrocínio



IH - Esse produto virou um produto de prateleira dele para oferecer ao mercado?

LUCENA - Sim, virou um produto de prateleira. Fez parte da negociação, e hoje ele pode vender esse mesmo produto para qualquer outra empresa aérea brasileira que queira utilizá-lo. Nós não pagamos por esse desenvolvimento, foi uma troca. Ele ganhou e nós ganhamos, então foi um ganha-ganha. Depois, claro, a gente evoluiu mais a ferramenta. Nós incluímos na negociação a garantia de que questões muito específicas do nosso negócio seriam atendidas e que isso não seria comercializado para qualquer outro cliente deles, seja no Brasil ou no exterior. Outro ponto relevante, em linha com o que o César disse, é a questão da governança. Seja na questão do dado, da segurança da informação, seja na questão dos processos internos de TI. Porque em alguns casos, quando você contrata um SaaS, talvez fique na cabeça de alguns que a responsabilidade é toda do fornecedor. Não é bem assim. Toda a parte de governança continua sendo sua.

IH - Esse é um risco muito grande, o de você delegar uma função como essa.

LUCENA - É. A gente vê isso, por exemplo, nas auditorias. Então, todo mundo que é SOX [Lei Sarbanes Oxley, que exige governança corporativa], quando chega o auditor, não pode dizer para ele falar com o fornecedor. A gestão é toda sua e isso é um grande desafio, você orquestrar isso tudo, porque são vários sistemas, vários fornecedores e procedimentos diferentes. Para nós, especificamente, na questão de governança tem um ponto crítico, que é a monitoração. Como eu disse, praticamente tudo que é missão crítica da Azul está na modalidade SaaS. Como é que eu controlo isso 24 horas por dia? Por isso o aspecto técnico



mesa- redonda

é fundamental na contratação. Eu tenho as ferramentas de monitoração e, de alguma forma, preciso me conectar ao fornecedor para que me avise antes que uma catástrofe aconteça.

IH - Isso é tranquilo?

LUCENA - Não é, porque é preciso considerar a questão tanto do ponto de vista tecnológico quanto do ponto de vista comercial e contratual. O tecnológico é interessante, porque quando entra nesse tipo de questionamento, você descobre: “Não foi isso que você me vendeu”. As coisas não são da forma que estava no PPT do fornecedor. E também do ponto de vista contratual e comercial, até para uma forma de se proteger contra possíveis deficiências técnicas, tem sempre uma linha no contrato em que se alega não poder abrir determinado conteúdo por se tratar de “segredos técnicos, comerciais e estratégicos”. Isso para nós é extremamente crítico, porque a gente precisa disso em uma operação aérea. Quanto ao preço, concordo que é um ponto crucial. Tanto o custo do suporte, da implementação desses projetos e dessas plataformas todas, quanto a contratação. Na área de RH, por exemplo, temos necessidades específicas, no quesito treinamento. E aí existem softwares e provedores específicos que são reconhecidos. Grandes empresas aéreas no mundo utilizam softwares desses fornecedores. O problema é o preço, que é em dólar. Mas, pior do que o dólar, é você pagar lá fora. E nem todo fornecedor tem representação local. Nesses casos, temos que repensar o modelo e até mesmo optar por desenvolver internamente.

CÁSSIA - Tem a questão de o preço ser em dólar, mas eu ia colocar uma variável a mais que é o idioma no suporte. Quando você fala em tropicalização, existem também o idioma local, que é um problema, e o fuso horário. Acho que é muito importante observar com atenção

o contrato dos fornecedores para eliminar as contradições no SLA e na janela de atendimento. Isso atrapalha bastante a nossa estratégia. GUIDA - Com relação ao quesito preço, que passa também pela questão de governança mencionada pelo Lucena, quando a gente parte para uma solução SaaS, o fornecedor nos apresenta todo um menu. Só que no dia a dia está lá o



“Hoje nós estamos num momento de voltar para a busca de sistemas especializados. Por isso o mercado de SaaS está muito aquecido na área da saúde”.

Alex, do HCor

patrocínio



engenheiro do business domain ou do Dev, que coordena alguma solução, olha para a solução SaaS e percebe que tem um serviço pronto. Aí resolve embarcar esse serviço na solução. Às vezes aquele serviço não estava no nosso contrato, mas já estava disponível. Isso traz uma importante questão na variação do preço. Não é porque está disponível e está pronto que eu vou embarcar esse serviço aqui. Onde eu vejo que tem uma oportunidade boa de melhoria nos fornecedores de solução SaaS é justamente nessa governança e no monitoramento dos serviços que estão em uso, de acordo com o meu contrato.

CÉSAR - O Lucena trouxe um caso importante. Às vezes, temos considerado até se precisamos fazer um hedge, porque essa variação do dólar pode ser um fator que realmente saia do controle. É um risco alto. No nosso caso, por exemplo, a gente já utiliza algumas soluções, uma delas o Salesforce. Então, isso tem escalado muito. É natural, porque a nossa estratégia vai ficar muito em cima disso, são aceleradores que fazem todo sentido e hoje já funcionam totalmente em SaaS. Existe mais um fator de preocupação que é o risco de concentração. Porque a gente acha ótimo ir para um IaaS ou para um PaaS, mas quando olha para o SaaS de forma mais holística nota que está acontecendo uma concentração. Na Europa já começaram até a colocar algumas regras de proteção devido contra esse risco de concentração.

IH - Vilarinho, por favor fale sobre os impactos da adoção de SaaS em um setor também altamente regulado como o da saúde.

VILARINHO - É mesmo muito delicada a adoção de tecnologias, não só pelo risco de vazamento de informações ao público, mas também para os próprios profissionais de saúde que não deveriam ter aquele acesso. Isso exige que a gente tenha um processo rigoroso de adoção



mesa- redonda

de novas tecnologias, sejam elas na linha de build ou buy. Na Dasa, nós conseguimos criar um modelo de arquitetura corporativa que contempla a adoção de tecnologias, independentemente do caminho que a gente vai seguir. Os líderes de tecnologia têm a gestão tanto de SaaS quanto de desenvolvimento interno. Nesse ponto, somos absolutamente agnósticos. A gente precisa olhar algumas condições como, por exemplo, o requisito do negócio. E aí, conseguimos introduzir requisitos de tecnologia que são às vezes são óbvios, mas que precisam ser colocados, para que não sejam esquecidos. Como, por exemplo, gestão de custo, escalabilidade, a resiliência da solução e a própria dificuldade de saída daquela solução. Porque no momento de contratação ninguém pensa nisso. Pode ser que eu gere um lock-in naquela solução que faça com que o meu processo de negócio fique sequestrado por esse SaaS ou por esse produto que a gente vai construir. Entrando em um ponto que você tinha questionado, a gente tem SaaS para diversas necessidades. Por exemplo, temos SaaS para software de colaboração e, como eu disse, a gente também desenvolve muita coisa internamente. Tenho SaaS para pipeline de desenvolvimento, o que significa que o meu processo de desenvolvimento é dependente de algum SaaS, inclusive, por exemplo, para soluções de monitoramento. Então, hoje, um pedaço do meu meu monitoramento de aplicações e do meu monitoramento de performance é também em cima de SaaS, a gente tem ITSM. Mas a gente também tem SaaS na linha de negócios. Então, por exemplo, toda a gestão de objetivos estratégicos fica em cima de um SaaS e eu consigo acelerar com muita facilidade. Toda a telefonia dos meu call center também é em cima de um SaaS. Também temos um SaaS para prontuário médico. Em resumo, temos SaaS tanto para backoffice quanto para negócios.



“Hoje estamos em um movimento grande de jornada para a nuvem de toda a nossa TI, em uma estratégia primariamente em IaaS (infraestrutura como serviço) e PaaS (plataforma como serviço)”.

Ferrari, da TIM Celular

A sua pergunta é curiosa, eu nunca tinha parado para pensar nisso: onde eu não adotaria SaaS? A princípio, não tenho restrição em adotar SaaS em nenhuma área, mesmo no core business. Na verdade, tenho uma tendência a criar dentro de casa tudo aquilo que é capital intelectual, ou seja, tudo aquilo que me diferencia na minha indústria e que vai me fazer um player único. Não que eu não avaliaria adotar SaaS, mas tenho essa tendência,

patrocínio



antes de jogar no meu framework de decisão. Outra questão que apareceu aqui foi a segurança. Por estarmos num mercado altamente regulado, tive que fazer algumas aberturas no contrato do fornecedor, e isso foi uma negociação extensa, para fazer a gestão de vulnerabilidades, de alguns requisitos de segurança pelas minhas plataformas, pelo meu modelo de governança e, a partir do momento que ele fosse notificado de alguma vulnerabilidade, ele faria essa correção no CLA. Era um modelo que, a princípio, não existia no SaaS daquele fornecedor, mas ele abriu essa brecha para podermos fazer a parceria. E hoje toda a gestão, toda a governança da minha tecnologia - independente de ela estar no modelo tradicional ou de estar no modelo de SaaS -, a gente faz da mesma forma. Outro problema que a gente teve foi algo muito parecido com o que Lucena comentou também, que é o que chamamos de shadow IT. A partir do momento em que dei muita capacidade para a linha de negócios gerir a necessidade dela, aquilo começou a crescer de uma forma que, se a gente não administrasse, ficaria muito fácil perder o controle a médio e longo prazo.

IH - Alex, como se resolve esse dilema entre o build e o buy no HCor?

ALEX - Bem, no mercado de saúde, você tem o seu maior vendedor como o principal tomador de decisão, que é a área médica. Então por mais que a gente tenha uma força institucional muito grande e tenha a tomada de decisão pelo board da empresa, existe uma força médica que acaba, talvez, gerando muitas shadow ITs.

IH - E muita resistência também, não é?

ALEX - E muita resistência. Dentro desse cenário, o mercado de saúde iniciou sua transformação do papel para o digital de uma forma muito construtivista. Ou seja, tudo era construído



mesa- redonda

dentro de casa, dentro dos hospitais. Isso acabou em um momento trazendo uma dificuldade muito grande, porque não havia profissionais suficientes para fazer esse desenvolvimento e se acabou criando um serviço totalmente desacoplado e a grande maioria das empresas começou a partir para o ERP, como se isso fosse a solução de todos os problemas. Então começamos a desligar os sistemas legados e partir para uma implementação de ERP. Só que quando parte para essa implementação de ERP, você acaba tirando a personalização das áreas-fim, principalmente das nossas áreas clínicas. Hoje nós estamos num momento de voltar para a busca de sistemas especializados. Por isso o mercado de SaaS está muito aquecido na área da saúde. Só que isso acaba gerando alguns problemas. Um é o custo, que todos já colocaram. Hoje, tenho uma grande dificuldade de pagamento, porque o meu serviço é muito escalável, então acabo dobrando a utilização a cada seis meses. Nós temos um problema muito grande de latência, e isso é uma dificuldade com a nuvem, porque no meu serviço não posso atrasar um minuto. Se eu atrasar um minuto de um sistema que o médico está usando durante a cirurgia, as consequências podem ser fatais. A gente também enfrenta o problema da shadow IT. Quando cheguei no Hcor, há dois anos, com a missão de fazer a transformação digital, um fornecedor me ligou, dizendo que tinha um software sendo utilizado no hospital. Procurei no meu workload e não achei o tal software. Aí descobri que ele tinha vendido o software para um médico. Quando cheguei no consultório do médico, ele tinha um servidor dentro da sala dele, com um link externo e a TI nem sabia disso. Ou seja, o médico tinha uma estrutura de tecnologia dentro do consultório dele e ninguém sabia. Às vezes a gente tem software que tem um

custo mais conveniente, mas, na hora que você vai ver onde ele está armazenando os dados, descobre que é no Arizona. Só que eu não posso ter o dado do paciente fora do Brasil. Eu preciso da autorização do paciente para guardar o dado dele fora do Brasil. Por isso, a gente tem que ter muito cuidado na hora das contratações na área da saúde.

IH - Eu gostaria de saber o que vocês esperam dos fornecedores nesse processo de adoção de SaaS? E se vocês acham que é possível concentrar no mesmo fornecedor SaaS e on-premise. Ou vocês acham que são coisas distintas que têm que ficar com fornecedores diferentes?

ALEX - Eu acho que não é um problema você concentrar os dois serviços no mesmo fornecedor. Não é um problema, mas é um ponto de atenção, porque você acaba transferindo todo um conhecimento de negócio e acaba ficando apoiado em apenas um prestador de serviço. E você acaba ficando refém, porque em algum momento o valor do contrato pode aumentar muito. Como você faz para gerar competitividade na negociação? Enfim, acho que concentrar em um único fornecedor não é a melhor estratégia.

FERRARI - Acho que o risco da concentração deve ser avaliado. Às vezes o fornecedor oferece uma solução em SaaS, e ele é o único naquela solução. Esse é o nosso receio, porque no dia em que eu tiver um problema com ele ou vou ter que fazer todo o in-source - e isso demora -, ou optar por um concorrente, se existir um, e se tiver flexibilidade para me movimentar.

VILARINHO - Eu concordo com essa perspectiva de que um único fornecedor não é a melhor alternativa. O ponto que trago é que já vivi essa

patrocínio



experiência de ter a plataforma de infraestrutura e a plataforma de SaaS no mesmo provedor. O problema é que por mais que esses fornecedores sejam desenhados e arquitetados para serem altamente contingenciados e resilientes, falhas estruturantes acontecem. Eu vivi isso na prática. No dia em que caiu o sistema, o meu core, que eu desenvolvia, caiu também o meu SaaS, porque ele estava implementado na mesma plataforma. Só vivi essa experiência uma única vez, mas vivi. Então a pluralidade traz benefícios e traz valor, no sentido de não nos deixar reféns.

CÉSAR - A pluralidade também é importante, no sentido de que permite o benchmark. Você acaba comparando soluções e posicionamentos. Acho que tem vários desafios que a gente comentou aqui, como negociação, confidencialidade, segurança da informação, enfim, vários requisitos que vale a pena a gente sempre observar e comparar. Isso é bem saudável.

Acho que vale a pena mencionar que um aspecto importante ao optar por uma solução de SaaS é a inovação. A gente sai do modelo tradicional, em que cuida de licenciamento, instalação, e vai para um modelo em que você está focado no valor da entrega. Então é dali que a gente quer extrair realmente o melhor para o negócio. A gente falou de monitoração, gestão, governança, falou de de contrato e renovação e, por incrível que pareça, cada momento de renovação é um novo desafio. Muitas vezes a gente vai para a mesa de negociação não como se já fosse um cliente, mas como se estivesse começando a conversa ali. E aí você se sente vulnerável. O segundo ponto é a qualidade do serviço. Sem dúvida, você não quer voltar a ter os problemas do passado, não quer discutir disponibilidade e todos os requisitos que são inerentes à sua decisão. Você partiu para outro patamar, para algo que sabe que vai ter resiliência, vai ser muito superior àquilo que você tinha antes.

RAYMUNDO - Eu só queria chamar a atenção para



mesa- redonda

um ponto: ao ir para a nuvem, você tem realmente que ficar preocupado. Nós adotamos padrões de segurança muito altos, então concentrar tudo num mesmo fornecedor é ruim. Mas quando olha para a nuvem, você tem que enxergar as camadas, não dá para olhar só como SaaS, precisa olhar onde ela vai estar alocada e de que forma ela consegue ser resiliente à disponibilidade da solução que você está colocando.

A gente está tentando embarcar uma solução nossa dentro um data center que tem um contêiner de um lado e uma sala cofre do outro e está funcionando bem assim. Só que essa arquitetura toda envolve uma estrutura cara para se manter on-premise. Então quando considero ir para SaaS, eu quero estar na última versão e que a empresa me ajude a fazer essa migração de forma modular e segura. A gente tem que entender que são microsserviços. Isso realmente vai fazer a diferença em termos de disponibilidade. Mas às vezes você adota um monobloco, e acaba saindo de um on-premise para outro on-premise.

CÁSSIA - Tenho o caso de um grande player que desenvolve software e provê SaaS. Eu costumo falar que é um casamento com o fornecedor. Isso é um lock-in, não é uma solução. É uma grande parceria, em que esse fornecedor ganha um forte conhecimento da nossa indústria. Mas aí acho que tem dois pontos de preocupação, um dos quais o Lucena já mencionou: a partir do momento em que aquele fornecedor está dentro da sua estratégia de desenvolvimento, ele passa a ter um conhecimento muito grande do que levar para o SaaS dele. Isso traz não só uma tropicalização do produto dele, mas também

uma exposição da sua estratégia. Por isso, nesses casos, é preciso estabelecer limites contratuais. Nós já tivemos caos em que precisamos pensar em outro fornecedor para nos ajudar na avaliação, para garantir que aquilo seja imparcial.

LUCENA - Concordo com todos em relação à pluralidade, acho que é boa para nós e é boa para o fornecedor também. Ele vai estar sempre com aquela sensação de que precisa se movimentar. Mas a imparcialidade do fornecedor é uma linha muito tênue e a gente precisa levar em conta a expectativa da inovação. Até que ponto o fornecedor consegue se manter imparcial, conhecendo as necessidades do mercado e da indústria, a ponto de promover a inovação?

CÁSSIO - Acho que aqui se trata de formar parcerias. Com o SaaS, a gente está aprendendo demais, então essa parceria tem que ser consistente e forte o suficiente para responder com agilidade aos desafios que a gente tem, seja de integração, seja do controle do dado. É um processo de ganha-ganha. O fornecedor vai aprendendo e a gente se utilizando cada vez mais do valor que aquela ferramenta traz. Exatamente por isso é que a gente aqui se concentra muito nas arquiteturas de referência, que precisam estar muito bem estruturadas até para viabilizar uma estratégia de saída. Com o passar do tempo, vamos vendo que essa parceria vai se fortalecendo e essas arquiteturas também vão se estruturando mais. E isso vale até para um momento de renovação de contrato, para um novo ciclo de parceria. É preciso considerar, ainda que, cada vez mais, vamos trabalhar em um ecossistema. Isso significa que essas relações são bilaterais, de cliente-fornecedor, e são parte de um ecossistema. O banco faz parte de um ecossistema que fortalece o fornecedor; e o fornecedor, por

patrocínio



sua vez, também faz parte de um ecossistema que pode fortalecer a nossa relação.

IH - Eu queria que vocês me dissessem se a adoção de SaaS é um obstáculo ou, ao contrário, um estímulo à inovação.

LUCENA - É um estímulo externo e um estímulo interno, na medida em que a gente conta com isso, que o parceiro traga o que o mundo está fazendo e, ao tirar da área de TI esse peso de manter a infraestrutura, licenciamento, também está abrindo espaço para que se coloque foco em inovação.

IH - Ferrari, no caso da TIM, vocês têm um ingrediente extra nessa receita, que é a explosão de inovações que a 5ª geração da telefonia celular vai trazer para as operadoras. SaaS ajuda ou atrapalha em um processo de inovação com essa dimensão que o 5G vai trazer. Ferrari, você pode contar para a gente?

FERRARI - Sim, antes queria falar que a gente olha sempre o que tem de roadmap nesse SaaS. Então, quando a gente vai em busca de uma solução, é para um problema de hoje, e o que é que aquele fornecedor está vendo de evolução naquele produto, para ser realmente mais acelerado e o que a gente faria se a gente fizesse o desenvolvimento interno. Agora, quanto ao 5G, também estamos avaliando, a opção de o nosso core ser SaaS, seja na TI ou na engenharia. Nós temos grandes fornecedores de telecomunicações e eles têm soluções. Algumas nós estamos avaliando. Isso ainda é confidencial, mas existe a possibilidade de realmente fazer uma mudança geral. De toda forma, em telecomunicações vai haver muito SaaS para IoT (Internet das Coisas). Acho que aí serão infinitas as possibilidades.