



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE ASSUNTOS ADMINISTRATIVOS

PEDIDOS DE ESCLARECIMENTO E CONTRIBUIÇÕES –
AUDIÊNCIA PÚBLICA Nº 02/2016 – MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

1) Empresa Global IT:

- a) Acerca da estrutura de TI, pretende-se colocar o robô, tanto voz quanto texto, mais internalizado ou externo ou é uma demanda que não está decidida ainda?
- **Posicionamento da Área Técnica:** Essa é uma decisão que ainda não foi tomada, está em discussão. Existe a possibilidade de ser hospedada em nuvem pública, na estrutura do fornecedor ou dentro da nossa estrutura, mas é uma decisão que ainda não foi tomada. Vai depender da informação que será disponibilizada. Se ela for sigilosa, vai ficar dentro na nossa estrutura de TI, se não, podemos disponibilizar na nuvem, deixando a cargo do fornecedor os PAs (postos de atendimento) automáticos.
- b) O MEC pretende contratar uma empresa única que forneça todas as soluções ou isso pode ser dividido em mais de um item?
- **Posicionamento da Área Técnica:** Este é um ponto que gostaríamos de discutir com o mercado, pois há duas possibilidades: a) contratar por item; ou b) apenas uma contratação, de forma global. Pretendemos não restringir a competitividade e evitar conflitos possíveis na contratação por itens. Uma das razões dessa audiência é conhecer a experiência e a forma de atuação do mercado privado. Com base nisto, analisaremos a questão de custos. Uma das certezas que possuímos, por já haveremos discutido internamente, é que a implementação desse projeto não será um problema para nossa área de Tecnologia da Informação. Nossos protocolos de segurança serão todos apresentados e as empresas interessadas poderão fazer vistorias e visitas técnicas. As políticas de informática do MEC permitirão, por parte das empresas interessadas, a promoção dos estudos necessários para a apresentação de suas propostas. Sabemos que algumas decisões serão importantes, como definirmos se a solução será hospedada na infraestrutura do MEC ou não. Acerca da URA, estamos discutindo se vai ficar um item de TI também, então, nestas questões estamos avançando. Já temos experiência de duas licitações em relação ao funcionamento de URA de telefonia e toda essa questão de banco de dados, acesso ao banco de dados, a questão principalmente de relatórios, já avançamos bastante. Então, a ideia está bem orientada e com essas perguntas acreditamos que em dois meses apresentaremos um produto final.

2) Empresa Five Tec:

- a) Para uma URA automatizada, existe um problema no Brasil que é o regionalismo, como as pessoas falam, isso tudo conta como ponto negativo para essa implementação. No entanto, com o avanço da tecnologia existe como superar isso.

Então, primeiro é preciso saber se o MEC já considerou esse problema? Porque é um problema, realmente. Quanto a utilização de orelhão para fazer ligação, isso é um outro problema porque, dependendo do barulho externo, você não tem o entendimento da URA.

Então, esses processos automatizados, como o da Gol, por exemplo, é um processo restrito a um ambiente mais familiar, coisa que sabemos não acontecer junto ao MEC, isso realmente é um problema grande de tecnologia a ser enfrentado. Não sei se vocês estão dispostos a fazer prova de conceito pra dar efetividade ao processo.

➤ **Posicionamento da Área Técnica:** Sobre a questão do projeto, em relação a ideia, que talvez não tenha ficado muito claro. Temos preferencialmente o atendimento via *web chat*. Como hoje as nossas políticas públicas da educação, tem de 80% a 90%, como público alvo, pessoas que utilizam a *web*, que trabalham com tecnologia, que acessam de *smartphone* e aplicativos. Então, nos cases que visitamos, as questões ficam, na maioria das vezes, em *web*. Porque a chave hoje na *web* é ter uma FAQ (*frequently asked questions* ou perguntas mais frequentes), excelente que diminua a dificuldade de acesso, para a pessoa interpretar e entender. Hoje nós temos um tempo médio de atendimento em torno de 4,5 minutos, chegando aos 5 minutos quando ocorre o ENEM ou FIES. Então, trabalhando com estes dois cenários, vimos uma vídeo conferência em que um atendimento rápido, com o robzinho, dura 30 segundos. Você já tem uma noção do quanto é possível atender, em um tempo médio, se trabalhar 4,5 minutos com um robô? O tempo gasto para atender uma pessoa, no atendimento humano, possibilita atender a dez pessoas, com o atendimento automatizado, desde que se tenha um bom FAQ, possibilitando, ainda, a diminuição de custos.

Em relação aos regionalismos, se o atendimento inicial foi via *web chat*, se a pessoa não conseguir obter a informação desejada, ela pode encaminhar-se para o atendimento humano, que também será via *chat*. Não temos como dizer para a pessoa ir para o “robzinho”, ela pode ligar para o 0800, só que esse 0800 vai direcioná-la: “você já tentou o *chat*?”. Então, a ideia também é ouvir o que o mercado nos apresenta para a solução de questões concernentes aos regionalismos; quais são as tecnologias existentes. Porém, mas a tendência é que a preferência seja a utilização do *web chat*. Então, é necessário ter um *web chat* poderoso. Na realidade já existe um FAQ, que precisa de um trabalho de revisão para aprimorá-lo. A nossa TI nos informa que hoje é possível fazer uma integração, ou seja, ligar no 0800 e ser direcionado para o ENEM. Porém, se a pessoa ligar e falar: “olha eu queria saber aonde eu faço prova?”. Não há possibilidade, de obtenção de resposta, pois não acessa ao banco de dados do INEP. A nossa TI diz que existe essa possibilidade, e com segurança, então, na realidade, nós teríamos duas possibilidades que aliviaríamos, e é isso que está em discussão. Vamos apresentar os protocolos de segurança para que apontem o que é necessário e, em seguida, apresentaremos uma planilha de custo. Essa é a ideia que está sendo desenvolvida. No que tange à prova de conceito, temos feito incursões ao mercado para conhecermos ferramentas, mas vai haver prazo para apresentarem as tecnologias que sejam de seu conhecimento e que atendam às nossas demandas, e, em um segundo momento, faremos a homologação, durante a realização do certame.

3) **Empresa Call Tecnologia:**

- a) Vendo as quantidades, entendemos que, de acordo com o histórico de atendimento, o MEC espera que a pretensa contratada atribua quantidade de recursos necessários à prestação do serviço. Como uma crítica construtiva, “de quem está do lado de cá” e tem vários clientes no governo, vemos um grande risco, tanto para o MEC quanto para o futuro contratado, pois pode haver erro de dimensionamento. Hoje em dia, os processos de compra buscam o menor preço e, se alguém consegue fazer por

menos, mais adiante vai perceber como fazer por menos. Então, para quem entende um pouco de pregão, sabe que isso existe e, por mais que o parceiro seja capacitado, o risco vem. Entendemos a importância institucional deste serviço para o MEC, até porque somos bastante cobrados por isso. O que queremos levantar é que, na nossa experiência, entendemos que em um atendimento institucional, como o do MEC, há uma variância histórica incalculável. Mesmo nos eventos sazonais, não temos um alvo a acertar. Já fizemos comparativos aqui, como por exemplo o ENEM. Em um ano, um milhão de ligações. No outro, quinhentas mil ligações. Ou seja, o parceiro vai se preparar para um milhão de ligações ou para quinhentas mil ligações? O MEC pode passar por uma perda de imagem? Porque, se as ligações forem a mais do que se preparou, não serão atendidas e, se forem a menos, o parceiro terá prejuízos. Existem programas de governo que são muito diferentes dos programas privados, principalmente na questão do *Benchmarking*. No mercado privado, e nós atendemos também o mercado privado (bancos e empresa de telefonia), existem departamentos que fazem cálculos em cima do seu número de clientes, ou seja, já existem parâmetros históricos calculados em cima de uma demanda, ou da base de clientes. As estatísticas são muito certeiras e temos outras características como: *multisite*, multifornecedores e a capacidade de atendimento é sempre bem sucedida. Já no governo, vemos muita incapacidade de se acertar e a dinâmica não consegue ir pela estatística. Existem os contratos nos quais se prima pela produtividade e outros, pela disponibilidade. Estas são as grandes características que entendemos. Os critérios de disponibilidade, que vocês estão querendo, são muito dependentes. Isto é, para haver o equilíbrio entre a qualidade desejada pelo MEC e o faturamento desejado pelo parceiro, deve implementar-se o recurso para ser remunerado pelo recurso disponibilizado. Atendemos outras pastas e, sem dúvida, o do MEC é a mais multidisciplinar com a qual já trabalhamos. São três autarquias e sete secretarias, salvo engano. Cada uma com seu *portfólio* de programas e com atendimentos que demoram em torno de um minuto e outros que demoram vinte minutos. Ou seja, como é possível remunerar por atendimento? É impossível. Se a demanda de atendimentos de vinte minutos aumentar, desequilibrará o contrato. Se os atendimentos de um minuto aumentarem, quantitativamente, desequilibrarão o contrato de forma inversa. Encaro como uma situação de risco, por uma incapacidade de se fazerem previsões claras. O MEC não pode garantir que vão haver um milhão de chamadas, como em 2013 ou quinhentos mil, como em 2015. Entendo que é um risco dar ao parceiro a responsabilidade pelo dimensionamento. E não estou falando nem de unidade, se vai ser por PA ou por atendimento, pois haverá atendimentos que demoram muito e outros que não. Há, ainda, os atendimentos de 2º e 3º nível, que dependem de um atendimento mais especializado, os quais, por vezes, demoram dois dias para atendimento, por passar por diversos setores dentro do MEC. Em relação a automatização, queria parabenizar o MEC pela ousadia. De fato, o caso da Gol é um belíssimo *case* e funcionou muito bem. Queria falar sobre o atendimento telefônico, sobre o reconhecimento de voz. Temos poucos *cases* de grande vulto no Brasil inclusive, por imaginar que, ao falarmos qualquer coisa ao telefone, o robô entenderá. A entrevista artificial não é uma tecnologia *plug and play*. Comprei o robô e ele vai falar. Por traz deste robô há toda uma estrutura, com equipes de linguistas, são *dumps* que fazemos diariamente e que vão evoluir. Os nossos fabricantes parceiros, há algum tempo, vêm *tropicalizando* essa tecnologia. Nos Estados Unidos há bastante coisa funcionando e nos apontam que, para automatizar a voz no telefone, você tem que errar muito, ou seja, você tem que abrir a fonte e fazer o *dumpiamento* da solução, diariamente. Acredito que existem pequenas modificações, que não trazem uma automação como um todo, mas diminuem custos. A própria remodelagem da URA, como por exemplo: “disque 1 um para isso...”. Até chegar no “disque 19 para aquilo”, você já tem um custo de telefonia, que alguém está pagando. Existe a oportunidade de fazer uma pequena pergunta: “sobre qual o assunto que você quer falar?”. Há nessas bibliotecas uma facilidade muito grande de atender ou, pelo menos, ir eliminado aquela biblioteca de “disque um para isso”, “dois para aquilo”. Caso você

consiga eliminar 30 segundos de atendimento de sua URA, para fazer uma pergunta e ser encaminhado para um atendimento específico, já terá um ganho inimaginável pelos milhões de atendimentos que fará.

➤ **Posicionamento da Área Técnica:** Em relação ao risco, o que procuramos, primeiramente, é padronizar. Há risco, uma vez que o atendimento humano tem maior variabilidade do que o *website*. Então, o que vai alimentar um humano e um *website*? É um bom *FAQ*. É mais fácil corrigir a máquina, do que o ser humano, que tem que fazer capacitação, investimento. Como disse um economista, “não existe almoço de graça”. Para cada um dos investimentos previstos, como capacitação, português, entendimento para onde direcionar, tudo isso representa custo. Assim, é necessário ter um departamento de Gestão de Pessoas, uma equipe que entenda tudo. Não podemos fugir do grande debate, por mais complexo que seja. Uma coisa é trabalhar com uma empresa que tem um produto só, outra coisa é uma complexidade de políticas, que estão reduzidas, às vezes, a uma. Hoje, a maioria das políticas está relacionada ao ENEM: FIES, SISU, PROUNI, todas as questões estão ligadas a uma. Então, essa facilidade de reduzir o custo é uma tendência nas empresas. A crise proporciona isso. Você tem que sair de um lado: ou você é parte da crise ou você é a solução. Se você não apresenta um caminho, uma solução pra buscar uma saída, diminuindo custo e atendendo bem, vai enfrentar um problema. Existe uma tendência mundial à automação. As pessoas procuram conversar menos, até porque aumenta o risco da pessoa ficar mais insatisfeita com o atendimento humano. Então, do ponto de vista deste projeto, é óbvio que vão existir ajustes.

Dessa forma, ao adotarmos o atendimento via *web chat*, a intenção é diminuir os atendimentos humanos para 15% (quinze por cento). A medida que os sistemas do MEC melhoram, do ponto de vista da informação, a quantidade de atendimentos humanos é reduzida. Ao passo que, se saem do ar, o quantitativo de atendimentos humanos aumenta. O atendimento 0800 não cumpre essa função de informar e a pessoas ficam mais insatisfeitas. Então, é um planejamento que buscamos integrar de uma forma eficiente e com redução de custos. Sabemos que o custo de uma PA humana envolve vários fatores e a tendência do custo robotizado é diminuir essa proporção. Sabemos que existem problemas. Temos exemplos aqui, do próprio Ministério da Educação, como a implantação do nosso sistema de processo eletrônico, o Sistema Eletrônico de Informações (SEI). O SEI é a solução implementada pelo Governo Federal, por meio da qual autuam-se e tramitam-se todos os Processos, com a ideia de redução de custo ambiental, como diretriz utilizada hoje nas licitações: Sustentabilidade. Implementamos o SEI em três meses e está funcionando. Ainda há resistência, mas direcionamos e mostramos onde queremos chegar. Assim, buscamos parceiros para tornar viável e alcançarmos os objetivos.

b) Para alinharmos a comunicação, o risco é “pegar” o projeto com quantidade histórica e colocá-lo no mercado da seguinte maneira: “quanto custará o posto de atendimento eletrônico e quanto custará o posto de atendimento humano?”. Ao contrário. Vocês estão na vanguarda do que o mercado está procurando. A questão é a seguinte: “o que vamos precificar?”. Essa é a questão de risco. É muito mais nesse sentido, do que a tecnologia em si. Já discutimos isso em várias reuniões. O *case* da Gol é fantástico. Acreditamos que haverá redução de custos. A discussão é orientada em face do que observa-se em outros contratos: “Aqui está minha quantidade de chamadas. Me diz quanto vai custar o projeto”. Existem inúmeras variáveis e possibilidades. Se transferir essa responsabilidade para o mercado, há risco de errar para menos e a licitação leva a isso. A carência de termos um contrato, sem darmos equidade de unidade, se vai ser por atendimento. No mercado privado ações de automação se pagam por atendimento. Já tivemos contratos que fomos abordados pela contratante, que falou: “Se reduzirmos tantos PAs você me paga tantos por cento do que reduzir”? O mercado também está indo neste caminho. No mercado de governo não conseguimos fazer esta conta. Só pra se ter uma ideia, estamos

participando hoje de uma licitação da prefeitura do Rio de Janeiro, em que o contrato é assim: “se preparem para fazer 400 mil atendimentos por mês”. A primeira pergunta que fizemos foi sobre o histórico. Estamos falando de atendimento humano e os nossos custos (aluguel do prédio, remuneração do funcionário) são mensais. Não podemos compartilhá-los com ninguém. Não existe compartilhamento de recursos, ou seja, todos os custos são mensais, e o mensal tem que ter relação com o que será atendido. Temos que entender o nível de serviço, desses 400 mil. O que acontece em uma segunda-feira, em uma quinta-feira ou em uma sexta-feira. Eles falaram que não interessava, são 400 mil atendimentos. Então questionamos: e se o quantitativo cair para 100 mil atendimentos? Eles responderam que pagariam os 400 mil. Nós impugnamos o edital e o processo parou no Tribunal de Contas do Município, que manifestou-se favorável ao entendimento do Órgão. Agora, se for ao Tribunal de Contas da União eles vão dizer: “Como pode atender 100 mil e pagar 400 mil?”. Ou seja, essa questão de franquia acontece no mercado privado, eu vi de forma muito surpreendente, no Rio de Janeiro, o Tribunal de Contas aceitar isto. Nós impugnamos por imaginar que, futuramente, teríamos problemas com o Tribunal de Contas. Foi aceito. São casos assim que nos mostram como a questão do risco é. Tentar ir ao máximo, tentar trazer ao mercado uma questão de equidade. Então, eu vou pagar por atendimento eletrônico automatizado. Eu acho que é viável. O investimento fica proporcional, diferente do humano. Por exemplo: como é que eu vou remunerar um atendimento de um minuto? E um de vinte minutos? A questão do risco não é o projeto, mas sim como você trará para o mercado dimensionar para você, o que vai ser.

- **Posicionamento da Área Técnica:** Em relação ao risco declarado, nós fizemos várias discussões desses pontos, porque, na realidade, o que temos a informar são parâmetros, diretrizes que orientem para onde estamos indo, para estabelecer-se qual o grau de competição que vai existir. Se aquilo que estamos informando pode causar dúvidas. A nossa diretriz é a nossa tendência. Modelo de atendimento via *web chat*. Nós temos o histórico e a nossa ideia é que seja atendido, até por que não podemos abrir mão do atendimento humano, porque existe uma lei que obriga. Ela não te diz a quantidade de PAs que temos que ter, mas você tem que disponibilizar pessoas. É um direito que o cliente tem, de querer falar com alguém. Pode ser nível 1, 2 ou 3. Ela terá acesso para conversar com alguém. Um exemplo, que faz um pouco parte da pesquisa. A Gol trabalha com cerca de 2 milhões de atendimento mês. Para isso teremos um “robô” que vai me atender e custará “X” reais. Pode atender uma ou quinhentas pessoas. Temos uma informação e aí está o elemento. Do contrário, também seria verdadeiro se lhe disséssemos que atenderíamos 1 milhão de chamadas, no atendimento humano, por mês, e não acontecer. Vocês diriam: “Nos dimensionamos pra isso e fomos induzidos ao erro. Então temos que colocar uma diretriz. Para transferir, desejamos migrar do atendimento humano e fazer com que deixe de ser a via preferencial. Podemos extrapolar para 14 milhões de inscrições no ENEM. Se os sites estão funcionando bem e o *web chat* também, nem ligam. Então trabalhamos com estas informações, de fatos que aconteceram no passado e com uma diretriz que, se acontecer, vai direcionar para outra forma de atendimento. Incorporando as tecnologias que existem, a discussão aqui é para cenários com a TI. Se 80% (oitenta por cento) for pra *web chat* quanto nós vamos precisar de *storage*? E se for 50% (cinquenta por cento)? Essa é nossa discussão. Então, temos que trabalhar com 2 ou 3 cenários, para nos prepararmos para essas variâncias que não estão previstas. Não podemos afirmar, mas a tendência é que a maioria do público, por ser jovem, vai acessar *web chat* e, funcionando bem, a tendência é diminuir a quantidade de chamadas ao 0800.
- No modelo de contratação que estamos imaginando, foi colocada a questão de PAs. Hoje, temos um fator que tem um impacto enorme nos contratos: a empresa fica condicionada a ordem de serviço do órgão. No período do ENEM, aumenta-

se a ordem de serviço para 500 PAs. Quando acaba o ENEM, reduz-se a ordem de serviço para 100 PAs. Assim, temos há o custo de contratação destas pessoas, com um mês de antecedência, para poderem ser capacitadas e para que adquiram habilidades para atender ao usuário.

- O que discutimos são as vantagens de automatizarmos. Existem leis trabalhistas, que tratam acerca de contratações e demissões, e devemos respeitá-las. Isso é um ponto de atrito na execução do contrato. Às vezes, a ordem de serviço dura 15 dias, mas precisamos que dure 30 dias. Com o atendimento via *web chat*, poderemos trabalhar no esquema 24 x 7. Hoje não. Hoje poderíamos funcionar neste esquema integral, mas o custo seria inviável. A automação apresenta um grau de vantagem em relação ao atendimento humano. Estamos focados na eficiência e no pleno atendimento. No modelo atual, determina-se para a empresa a quantidade de Postos de Atendimento que serão necessários, em períodos sazonais: no ENEM, no FIES. Neste novo modelo garantiremos à empresa, de certa forma, autonomia. Como? Teremos um atendimento automatizado. Se a empresa conseguir reter 85% das demandas e dos questionamentos com o atendimento automatizado, quanto ela precisa de PAs humanos? Não vamos determinar para ela a quantidade. Precisará disponibilizar o atendimento humano, para o caso do usuário não ficar satisfeito com a resposta automatizada, pois ela tem o cidadão do outro lado. Então, no período sazonal, em que 85% das ligações do ENEM são atendidas, quantas PAs ela vai precisar? Ela precisaria de 500 PAs humanos, mas pode precisar apenas de 50, autodeterminando a questão de pagar pelo PA humano ou pagar pelo atendimento automatizado. Ele conseguirá dimensionar o custo do atendimento automatizado e do PA humano? Conciliará isso em sua planilha. Na planilha haverá o custo do atendimento automatizado (*chat*) e do atendimento humano. Podemos criar dois itens ou podemos unificar e pagar pelo atendimento, dimensionando qual o valor de cada atendimento. Em um cenário mostramos a evolução dos atendimentos, quase oito milhões de atendimentos no ano de 2015. Em outro cenário, temos um sistema de automação e integração com o sistema do MEC e esses oito milhões de atendimentos seriam só para o ENEM, se fosse para o *chat*. Vamos supor que o usuário informasse o CPF, o sistema verificasse que ele está cadastrado no ENEM e perguntasse: “Deseja saber o que sobre o ENEM?”. Então você já teria a resposta imediata. Essa é uma contratação nova, devemos saber dos riscos. Sabemos que esse tipo de sistema de automação vai ser muito demandado. O que prevemos em uma licitação pode ser o suficiente ou pode ser que no mesmo ano seja necessário aditivar ou até mesmo fazer uma nova contratação.

4) **Empresa Global IT:**

- a) Houve aqui muito comentário de voz e *chat*. Queria compartilhar o que sabemos sobre o assunto. Então, sobre voz, falaram sobre barulho, regionalismo, etc. Existe uma ferramenta que já é bem desenvolvida dentro da tecnologia de voz, há mais de dez anos, e ela funciona muito bem. Pega uma língua, como o espanhol que é falado na Espanha e em toda América Latina, menos no Brasil. Têm projetos de bancos no exterior que são um sucesso de voz e aí o problema é que o projeto, depois de andar aqui no Brasil, não funciona. Temos que trazer o profissional de outro país para fazer o projeto brasileiro. Então, a tecnologia é muito boa. A *Loquenter* é uma empresa comprada pela *Nuance*, que é a maior do mundo neste setor, e eles já têm essa parte da língua latina muito avançada. Assim, é uma questão de *POC*. Falaram de risco do Ministério. Achamos que, realmente, vocês não podem ter. Terão que fazer um teste, ligar e pedir para várias pessoas ligarem, para ver se está funcionando de fato. Esse é o primeiro ponto. O segundo, é sobre o aprendizado da máquina, mas ela não aprende sozinha. Então, como é que você faz para não prejudicar o usuário final? Daremos um exemplo: Você liga para um *call center* e tira uma dúvida. Se o robô

entendeu, ele te passa adiante ou ele te dá a informação. Se ele não entendeu, não fala “eu não entendi”, fala “aguarde um minuto”. Ele manda um pedaço do áudio para uma pessoa, ela escuta e manda para a reposta ao robô. Então o robô vai aprendendo, sem prejudicar o usuário final. Porque quando alguém liga e o robô fala para esperar um pouquinho e ele volta com uma resposta correta, que o humano garantiu que aquilo está certo, você não prejudicou o humano, você não prejudicou o atendimento, você usou muito menos tempo com o humano. No final, o cliente tem uma resposta positiva em menos tempo. Assim, achamos que deve haver toda uma fase de implementação e acreditamos que dá para fazer um projeto desse de uma forma muito mais segura, amarrado no contrato, podendo cancelar o contrato. Outro ponto que abordaremos é o volume, que vocês chamam de pico. Imaginem uma *Centauro*, qualquer loja virtual de varejo, em uma *Black Friday*. O volume de atendimentos é cinco ou dez vezes maior. Então, hoje, com estes sistemas de PAs, você consegue segurar o número de PAs no mesmo nível, no máximo tendo um pouco de aumento de fila no humano, porque o robô consegue multiplicar o número de licenças dele e voltar sem problema nenhum, ele é elástico. Você programa a estrutura dele para um pico máximo, porque a estrutura de TI pode aumentar um pouco mais, nada absurdo, então você deixa ele programado para isso. Se você tem um pico, paga um pouco mais por esse pico e depois ele volta ao normal. Então, a tecnologia permite essa elasticidade, e vendo todo esse cenário, vocês falaram que queriam a opinião das pessoas. Eu acho que os contratos poderiam ser separados, inclusive de *chat* e de voz. Falo por experiência. Conseguimos um contrato de *chat* e quando o cliente quis contratar voz, fomos a sua loja, um ambiente bem ruidoso. Fizemos vários testes, conseguimos bons resultados e o cliente gostou, mas queria contratar o *chat* primeiro, porque ele é muito mais viável, menos custoso para implementar. Depois que vê o *chat* funcionando na primeira página, destacado, diz que se precisar, se o volume de voz ainda for muito grande, aí sim vai contratar. Senão, fica só no *chat*. Então, pelo que vocês falaram, é bem por esse caminho. É tudo muito novo e não dá para fazer um contrato grande, de longo prazo. Inicia com um, para testar e ver se precisarão do outro, porque estão fazendo o que é necessário pra reduzir custo, que é o que todos estão buscando hoje em dia.

5) **Controladoria Geral da União:**

- a) Havia uma dúvida que começou a ser esclarecida, que é a questão da aprendizagem do robô. Falou-se, em duas ou três oportunidades, em ter um *FAQ* robusto, um *FAQ* que contemple, na medida do possível, todas as possibilidades de dúvidas e de solicitações que o usuário pode ter, mas como é construído este *FAQ*? Tem que ter um processo de interação muito grande entre o MEC, que é o conhecedor da política, e a empresa contratada para construir esse serviço, de maneira robusta como foi colocado. Então, gostaríamos de saber como é a construção deste *FAQ* e, principalmente, como é a atualização dele? Às vezes, até um programa de governo tem alteração na sua execução, na sua operação, e uma regra que valeu para o ano passado não vale para esse ano e ele tem que ser atualizado. Às vezes, até dentro do próprio ano. Então, é mais uma dúvida que, pelo que me parece, é um ponto central dentro dessa nova sistemática que estão colocando para contratação.
 - **Posicionamento da Área Técnica:** Esse é um ponto fundamental e como imaginamos que vai dar o *upgrade*. Hoje, todas as secretarias têm os responsáveis pela implementação do *FAQ*. Então, nós passamos o conteúdo para a empresa e ela faz a capacitação, por nós acompanhada. Depois, fazemos testes para ver qual é o grau de absorção do conteúdo. Se pegarmos como exemplo o FIES, no ano passado, no próprio ano, houve mudanças. Um decreto mudou a forma de credenciar as faculdades, diminuiu o número de bolsas, criou o próprio financiamento e tudo foi implementado, no programa, no mesmo ano. Isso trouxe um problema para nós no 0800, porque você tinha que capacitar, a pessoa tinha que entender duas situações, o passado e porque agora mudou. E

se essa faculdade não tem mais direito a bolsa. A ideia é fazer uma reformulação nesse *FAQ*. Hoje ele tem que reproduzir a ideia da integração, que são aquelas perguntas: “Onde eu faço prova?”. “Não chegou pelo correio”. Aliás, o correio nem é mais utilizado pelo INEP, tudo é feito no site. As informações que nós temos é que essa atualização é muito mais rápida hoje, com esse tipo de automação, com a possibilidade de o próprio MEC interagir para alterar, do ponto de vista do próprio *FAQ*. Acho que uma limitação do nosso *FAQ* atual é que ele não pode reproduzir o que o site faz. O *FAQ* tem que responder dúvidas e ser mais ativo, tem que ser mais proativo do que receptivo. Ele que deve perguntar: “O que você quer?”. “Você tem inscrição?”. Assim interage rápido, até direcionar, “eu quero saber isso”, “eu quero saber aquilo”, e “aquilo” vem rápido para sua resposta, como foi falado aqui. Vai existir um grau de respostas, que podem ser 10% ou 5%, de “aguarde um minuto”, aí é o momento do acompanhamento, para melhorarmos esse *FAQ*. Então, a retaguarda disso é importante, com o acompanhamento, os relatórios e as proposições, para que todas as insuficiências que o *FAQ* apresenta serem direcionadas para o atendimento humano na *web*, que supriria a fala “só um momento”. O humano resolve e ele responde. Nós pensamos também nisso. Temos uma ideia de avaliar que é importante, para começar a implementar esse projeto. No momento, é inadmissível que continuemos como está, com estes custos que nós temos hoje. Vocês mesmos acompanham e estão sempre juntos nestas épocas de licitações e buscando avaliar o desempenho do contrato, se atendeu, efetividade com eficácia. Então, nós queremos atingir os três objetivos, mas mudando o escopo. É isso que nós queremos fazer e nós temos, hoje, no MEC, o *know how* para isso. A absorção das políticas, dos problemas que nós temos atualmente. Nós temos capacidade para fazer o atendimento de maneira mais eficiente.

- Desde o primeiro contrato, em 2009, foi criada uma Comissão de Acompanhamento do Call Center e 0800, que é composta por representantes de todas as autarquias e unidades, de modo que, cada uma autarquia/unidade tenha um representante que acompanhe o call center, no sentido de ver aquelas demandas que são mais perguntadas no *call center*. Por exemplo, uma demanda que nunca foi perguntada no *call center*, se houve uma pergunta, duas perguntas que se tornaram rotineiras. Com base nisso, coloca-se dentro do *FAQ*, de modo que não precise mais chegar à área técnica. O primeiro nível e o segundo nível já estão no *FAQ* e ele consegue responder. Estamos falando de três níveis e, dentro destes três níveis, existe uma gama de pessoas envolvidas. O coordenador é aquele que interage com o MEC, para poder inserir as informações no *FAQ*, de modo a mantê-lo atualizado. Então, o custo humano atual é muito grande. Quando se fala em atendimento humano, não estamos falando apenas de salário, mas também de todos os encargos trabalhistas. Tem ainda o custo do sistema. Se hoje temos cem pessoas no *call center*, no futuro precisaremos de cinco desenvolvedores ativos que consigam colocar o sistema para funcionar. Daremos um exemplo bem rápido. Ao conseguirmos a integração dos sistemas, na hora que o cliente acessar o *chat* do MEC, ele informará o número de seu CPF. O robô interagirá com as bases de dados do PROUNI, SISU e ENEM e responderá: “Identifiquei que você está cadastrado no ENEM, PROUNI e SISU, o que deseja saber?”. E o cliente responde: “O resultado do ENEM”. Essa integração do sistema é possível, junto à TI do MEC.
- A CGU havia levantado que 99% do nosso sistema atual é direcionado para você ser identificado e atrelado a alguma política pública, mas, ao mesmo tempo, existem leis, como a Lei de Acesso à Informação, que desobrigam a pessoa a se identificar. Você pode entrar na *web* e, assim, obter informações sobre o SISU, por exemplo. A pessoa pode buscar resposta, para determinada pergunta, sem precisar se identificar e isso é uma limitação que a gente pode resolver mais facilmente com o atendimento *web*. Você pode perguntar: “Você quer se identificar?”. “Não, então qual é o problema?”. “SISU, você tem inscrição?”. “Não”.

Agiliza, nós temos a medida, a TI tem ganhos de escala e os sistemas são desenvolvidos. O tempo médio de obsolescência é muito rápido e cada vez os sistemas vêm atendendo mais e mais barato. Proporcionalmente, comparado com todo nosso arcabouço institucional, que chamam de custo Brasil, nós temos pouca flexibilidade na questão trabalhista, na questão de salários, de tributos o que acaba encarecendo os custos, mas a vida segue e temos que adaptarmo-nos a essas tendências, atendendo as políticas públicas. Estamos enfrentando este desafio e não podemos ficar parados sem responder a estas demandas.

6) Tribunal de Contas da União:

- a) A preocupação natural dos tribunais de contas é sempre o custo. Mas os tribunais estão evoluindo um pouco mais para entender essa razão entre custo e benefício. Então, não adianta tentarmos reduzir o custo se a parte de baixo fica muito ruim. Precisamos maximizar os benefícios e minimizar os custos. Essa é uma equação extremamente difícil. Temos consciência disso e temos acompanhado algumas iniciativas da Administração Pública para equacionar este problema e estamos reparando que vocês estão procurando enfrentar esses problema de uma maneira bastante ousada, tentando colocar essa remuneração do serviço em resultado. Mensurar estes resultados parece uma coisa muito simples. Falar “vou pagar por atendimento”, mas o que é um atendimento? O que é um tempo de atendimento? Eu posso passar dez minutos com uma atendente, receber uma informação ruim que não me satisfaça, mas ser bem atendido. Então, a informação é diferente do atendimento, o atendimento unitário é diferente do tempo do atendimento. Equacionar isso é muito difícil, e é difícil também manter o equilíbrio entre o que está sendo proposto como remuneração pelo serviço público e o que está sendo esperado pelas empresas. Se maximizarmos os riscos para as empresas, vamos obter uma maximização de preços também. Como foi dito aqui, não existe almoço grátis. Se empurrarmos o risco para as empresas, vamos ter um aumento de custos proporcional. Não temos, infelizmente, as soluções prontas ainda. Eu vou trazer alguns problemas, algumas questões que têm nos preocupado e essa é uma delas: o que foi dito de estabelecer uma franquia. Não parece uma solução absurda. E disseram que isso provavelmente seria vetado pelo Tribunal de Contas Federal. Eu não tenho essa convicção. Se for bem estudado, bem fundamentado, nas expectativas do órgão, nos dados históricos do órgão, isso pode vir a diminuir o risco e o preço das empresas, essa é uma dúvida. A outra dúvida se refere a uma questão mais técnica, com o pessoal da informática que trabalha também com o teleprocessamento. Mas temos muitas dúvidas a respeito do controle dessas ligações, controle desses atendimentos. Nós já vimos em alguns lugares que os dados são fornecidos ao serviço público pela própria empresa que presta o serviço. No nosso modo de ver isso fragiliza muito o controle. Hoje em dia quem entende um pouquinho de informática tem noção do que podemos fazer em termos de fraudes em sistemas. Não foi abordado isso aqui e não sei se seria oportuno abordarmos, mas é uma preocupação que temos tido, nas avaliações dos termos de referência no TCU. Outra curiosidade que ouvimos aqui, é a respeito da sazonalidade do movimento da demanda, como vocês tem tratado essa sazonalidade? Alguém falou que aumentava a ordem de serviço de 100 PAs para 500 PAs, eu queria só entender como é que funciona isso, obrigado.
- **Posicionamento da Área Técnica:** Para vocês entenderem a sistemática do MEC e até passar um pouco da experiência que temos como TI para o negócio, explicaremos mais detalhadamente os pontos levantados. Primeiro, a TI está como apoio à equipe e não está diretamente no projeto. É apoio técnico e tudo que for necessário na parte da TI, vai ajudar. Agora, eu queria contar um pouco da história, porque antes de entrar no MEC, e vir do Planejamento, eu vim do mercado privado e já atendi o MEC também por uma empresa. Comecei em 2001, era uma empresa de operação, e era prestadora de serviço do 0800

616161. Naquela época, para vocês terem uma ideia, dependendo da época do provão, ENEM, a rede nacional de telefonia era congestionada, ou seja, afetava todos os usuários de telefonia do Brasil. Hoje, estamos falando de um dos maiores programas sociais do governo, em termos de volume. Para vocês terem uma ideia, recentemente nós implantamos um aplicativo pra rodar no SISU. No primeiro dia ele se tornou o maior aplicativo baixado na *Apple Store* do Brasil. Aí você vê o tamanho da grandiosidade. Assim, vivi um pouco desta transição, desde 2001. Teve a questão da rede nacional e depois nós começamos a implementar os sistemas. No primeiro momento, nós tínhamos uma estrutura que falávamos que aguentaria. Veio aquele volume gigante e nós, de repente, não estávamos preparados. Foi difícil, mas conseguimos sair do outro lado. Hoje, falando da TI do MEC, esta cresceu bastante, para suportar todos os programas. Hoje nós temos processos rodando, temos uma infraestrutura robusta, com um crescimento que vem aumentando cada vez mais, tanto no lado da aplicação quanto no lado da infraestrutura. O que eu queria falar para vocês é que há o risco, mas o que nós temos que fazer é minimiza-los e tentar ver a melhor solução pra essas transições. De um momento em que nós vivíamos só de atendimentos humanos e o agora, quando teremos um sistema e viveremos uma nova transição. Os programas crescem a cada dia e estamos falando de um SISU de 200 conexões simultâneas, que antes eram 30 mil. Então, a tendência é cada dia crescer mais o quantitativo de PAs, e nós estamos vivendo um momento em que a economia e a redução de gastos tem que vir e temos que mostrar para a Administração que estamos economizando de uma forma ou de outra. O que este grupo está tentando fazer é isso. Sair de um modelo que é caro, o humano, para um modelo automatizado. Então, a intenção dessa equipe é trazer do mercado privado a *expertise* de quem já implantou no mercado privado e no governo, seja no governo federal ou em algum estado. De como é medida essa questão, ou seja, pegar um volume de dados, de informações de voz e trazer isso para um cenário automatizado. Como vai ser “pegar” sete milhões de minutos, sete mil atendimentos, e também minutos de atendimento? Você pegar isso e trazer para uma ferramenta automática? É isso que precisamos saber. Foi colocado que é uma metodologia baseada em licenças. Então, o que temos que fazer é chamar o mercado e falar: “Olha, nosso volume é esse”. Porque a ideia, pelo que eu vi no termo de referência, não é desenvolvermos essa ferramenta aqui, mas sim trazer do mercado algo já aplicado, como é o caso da Gol. Trazer de outras empresas que já tem essa solução e falar quanto desse serviço é necessário para atender a demanda que temos hoje. Aí surge a grande dificuldade do governo: saber medir corretamente qual a demanda, considerando que se trata do primeiro serviço que vamos implantar, neste escopo. Se fosse o segundo, seria mais fácil, uma vez que já teríamos noção da demanda. Mas, como é o primeiro, temos que fazer o possível para que não seja subdimensionado e nem superdimensionado. Então, temos que definir a questão da franquia, se é ou não por demanda, se teremos que fazer um contrato com um volume maior e ser demandado por ordens de serviços. Verificar licenciamentos de sistemas, em razão das sazonalidades. Essa é a grande questão, porque o nosso modelo de negócio é sazonal. O SISU e o PROUNI ocorrem duas vezes no ano, o ENEM uma. Esses períodos são críticos. Durante o SISU (quatro dias), se houver um problema, uma falha, vai congestionar o 0800, mas é claro que o risco é dos dois lados. Já avaliamos para que o risco seja zero. Trabalhamos na TI para que esse risco seja minimizado ao máximo, ou seja, são quatro dias que ficamos de olho, monitorando para que nada afete o serviço, mas sabemos que onde existe risco, pode acontecer qualquer problema que, se ocorrer, afetará o contrato, caso não esteja “calçado” para este tipo de situação. Temos que estar preparados para isso. Então, para o governo construir um modelo que atenda os dois lados, prevendo também a sazonalidade, os grandes desafios a serem enfrentados, junto com essa equipe e o mercado, são: a) saber qual é a melhor solução para o MEC; b) qual é o melhor desenho, traduzido em um volume alto de demanda, na sazonalidade que há e

nos riscos envolvidos; c) qual é o melhor modelo de negócio, para emitirmos o termo de referência. As quantidades atuais de PAs são enormes e o que essa equipe vem estudando é a possibilidade de reduzir, em torno de 70% o PA humano, ao se converter o atendimento para automatizado. Em se tratando de custos, tal redução é muito grande, além, de ser melhor atendido. A TI hoje é estratégica, porque ela se aproxima do negócio e, com a sua evolução, tende a reduzir os gastos do órgão. Não se trata apenas de um grande projeto, mas também do primeiro *case* na Administração Pública Federal, pode servir como modelo para os demais órgãos.

- As questões relativas ao atendimento são: Como se trabalha com qualidade no atendimento e preço baixo? É possível ser bem atendido com a pergunta: “você está escrito no ENEM?”. Se a pessoa disser não, mas esta informação não for correta, o atendimento foi bem feito e rápido, mas foi errado. Então, a ideia, da forma como está escrito o Projeto, é ter uma avaliação de qualidade. Após o atendimento, haverá uma pesquisa e a intenção é atrelar o pagamento a uma determinada quantidade de satisfação que venha do público. É obvio que, no pior cenário, eu lhe atendi e tive custo para tanto. Não se pode deixar de pagar, por que houve um custo do atendimento. Então, estamos trabalhando com essa ideia de qualidade, preço e atendimento. Atualmente, temos níveis de atendimento, nos quais, se 70% das ligações forem atendidas no primeiro toque, há uma pontuação, no segundo toque, outra pontuação. Há, ainda, os tempos médios de atendimento, que são elementos que buscam aferir a qualidade, de uma forma indireta, com pesquisa de satisfação. Houve o custo do atendimento, então procura-se diminuir essas questões. Fizemos um levantamento e, voltando no ponto relatado, hoje, se uma pessoa liga no 0800, pode ficar quinze minutos em atendimento com a URA, podendo, depois, pedir para ir para o atendimento humano e ficar mais quinze minutos. São trinta minutos que estamos pagando telefonia duplamente, a URA e a operadora. Esse custo já será diminuído no atendimento via *web*. Não existe o custo de telefonia. Há o custo de ter um *FAQ* robusto e um “robzinho” para “conversar” por cinco, dez minutos, para o qual é diferente o custo. Hoje, com o atendimento humano no 0800, nós pagamos telefonia e pagamos a PA. Temos, agora, a oportunidade de diminuir o custo. Vamos supor que uma PA, nos moldes atuais, custe em torno de 10.500 reais, incluindo todos os salários, encargos trabalhistas, infraestrutura, e tudo mais. Deduzimos que a Gol atende dois milhões de clientes, e que eles reduziram o custo em até 75%, comparado ao modelo anterior. Eles não informam ao certo, por questões de confidencialidade do negócio, mas citam números relativos. Assim, conseguimos reduzir o custo relativo, com suas informações: “nós pagávamos tanto por telefonia”, “reduziram alguns custos, dois terços”. Claro que, à medida que corremos o risco de transferir para o mercado precificar, a tendência é também aumentar o valor, mas sempre existe o teto. Temos a noção do custo de uma PA humana e o custo da automação. Temos um limite e podemos, até, melhorar os estudos e colocar limites para precificação.
- Em relação à questão da Ordens de Serviço (O.S.), da sazonalidade de 100 para 500 PAs, não se trata de contratar novas PAs. Como trabalhamos por ilhas, podemos gerar a O.S. apenas fazendo a alteração. A alteração da O.S. não é necessariamente contratar mais PAs, eu posso remanejá-las. Se temos 100 PAs atendendo ao FIES e 100 PAs atendendo ao INEP, eu remanejo parte desse quantitativo, o que se chama, dentro do atendimento, de *multiskill*. Dessa forma, o atendente do FIES irá atender, prioritariamente, o FIES, mas, caso ele esteja desocupado, atenderá chamados para o ENEM. A alteração na O.S. é direcionada para aquele programa que, no momento, é o “carro chefe”. Então, a alteração de O.S. não é, necessariamente, quantitativa ou financeira, é apenas uma questão de adoção de atendimento *multiskill*.

- Dando um exemplo prático: Em 2010, quando ocorreu um problema no ENEM, houve uma elevação absurda do quantitativo chamadas no 0800. Perdíamos ligações e a empresa estimava que precisávamos de 1.000 PAs de nível 1, para suportar aquela demanda. Atualmente, está bem menor a execução: Nível 1 - 323 PAs, Nível 2 - 277 PAs e Nível 3 - 199 PAs. Adequamos a realidade financeira à realidade do contrato. Em 2010 a empresa apresentou um estudo com o volume de perdas que ocorria, tempo médio de atendimento e a fila de espera. O atendimento com 100 PAs, nesse caso, seria inexecutável, inclusive do ponto de vista financeiro.

7) **Empresa Global IT:**

- a) Quando falaram em risco para o fornecedor, acho que há um ponto bem interessante. Quando você adota o atendimento humano, com cem PAs contratados, por exemplo, e usa somente 50, depois 60 e depois 100, também corre um grande risco. Agora, em se tratando de “robô”, você fala: “o máximo que vou precisar são cem robôs” ou “duzentos robôs”, não importa. Ou então, “quero deixar contratado duzentos robôs, aí apresento o histórico para vocês, uso quatro vezes por ano os duzentos robôs e depois cem robôs, cento e cinquenta, depois eu uso oitenta”. Então, para uma empresa de tecnologia, que conheça as informações e tenha interesse em ganhar do seu competidor, será muito mais fácil deixar os 200 robôs disponíveis do que deixar duzentos PAs. Tem que olhar para os contratos de maneira diferente. Para contagem de robôs, você diz que o pico é esse eu que deseja essa quantidade de robôs disponíveis. Se usará ou não é problema da empresa. Vocês deverão brigar por preços. Para reavaliar, o robô, quando vocês estão usando por licença, não tem custo se não for usada. Então é um risco muito menor para as empresas. Por que se resguardam de um pico elevado e não têm que pagar um custo absurdo.

8) **Empresa Five Tec (Mozart):**

- a) O que o TCU estava falando, e é realmente um problema sério, é mensurar esse custo. Alguns contratos que operamos, operamos no risco. O que acontece é que o contratante só paga a efetiva ligação resolvida. Se não tiver todos os pontos focados e não tiver efetivamente a resolução do problema daquela ligação, o cliente não paga. Nossa URA, se cair a ligação no meio do atendimento, ela liga novamente para o cliente, dando continuidade àquele atendimento. É normal as pessoas ligarem de celular, quando está no ônibus, ou no carro, está em trânsito e aquela ligação cai, por problemas na operadora, no meio do atendimento. Aí, você vai ter que ligar novamente. Isso é um custo muito alto para o órgão, por que vai pagar duas vezes, pela mesma ligação. Isso não é mensurado em lugar nenhum, mas é um custo realmente alto. Na automação, principalmente nessa parte de *web*, realmente paga-se por efetivo atendimento. Atendeu, satisfez, pago. Não me satisfez, não pago. Óbvio que o público alvo do MEC é diferente do público alvo da iniciativa privada. Isso deve ser avaliado e pesado. O risco de um garoto de 14, 16 anos dizer que não foi atendido é muito maior quando se compara com uma pessoa de 30 anos. Isso tudo tem que ser avaliado. É óbvio que, na informática, cada projeto é um projeto diferente e cada maneira é uma maneira diferente de se implementar soluções. Gostamos quando falou-se “vamos pagar por taxa, então você atingiu 90% de concordância e pagaremos total, atingiu 49 paga 90% ou 95%, e vai depreciando, conforme a IN 06 preconiza.
- **Posicionamento da Área Técnica** – Uma pequena complementação com relação aos relatórios. Não sabemos se todos tiveram a curiosidade de ler, mas estamos trazendo algumas travas de segurança, justamente neste quesito do relatório. Temos discutido bastante. Primeiro, a questão da avaliação do atendimento. Infelizmente, podem acontecer situações nas quais o usuário é atendido, naquilo que solicitou, mas não acordou em um dia bom e não faz uma

boa avaliação. Então, estabelecemos alguns percentuais, para, neste caso, e em outros, entendermos que a maioria das pessoas que se dispõem a responder a pesquisa de satisfação, é correto na análise. Então, se entre 5 a 10% dos clientes fazem uma má avaliação, a grosso modo, pensamos em estabelecer algumas faixas para precificar essa forma de atendimento e entendemos que nessa minuta já está bem claro. O segundo ponto é a questão se, de fato, podemos pagar pelo atendimento, porque, até então, o que temos percebido é que independe de atender bem ou não, principalmente em alguns contratos que avaliamos. Tem aquele número de PAs fixos ao longo do ano. Então, falamos em sazonalidade, mas via de regra o número de PA permanece, ele muda entre sistemas. A exatidão das PAs, por mais que ele tenha sazonalidade, não se tem uma redução contratual e, em uma conta superficial, acha-se um dado alarmante. Se eu analiso a execução deste contrato e faço a divisão daquilo que se pagou, eu tenho um custo médio de atendimento, que chega a 11 reais, independente do atendimento que foi realizado. Então, qual é a inferência que queremos colocar aqui pra discussão? O meu número de demanda para o 0800 é relativamente um pouco menor daquilo que é feito em *web*. O que quero dizer é que o meu atendimento *web*, independente de estarmos atendendo 0800 ou *web*, estamos pagando o mesmo valor. Qual é a nossa proposta? Eu vou canalizar o meu 0800 para *web*, que apresenta um custo mais baixo. Então, quando eu vou na planilha de precificação, a empresa pode variar a forma de atender. O atendimento por *chat* é um valor, o atendimento da URA eletrônico é outro, o atendimento humano também é outro. Entendemos que temos uma forma justa e que esse procedimento vai mitigar os riscos. Vou pagar de forma eficiente e justificado em um relatório que me subsidiará neste processo de pagamento. Temos notado que o nosso público, que realiza as consultas, normalmente, é o aluno ou o pai do aluno. É um público relativamente jovem, com facilidade de acesso e uso do celular. Atualmente, já temos aplicativos e sistemas que não têm viés de fornecer estas informações ao cidadão, mas, a médio e longo prazos, também nestes aplicativos, inseriremos estas informações. Assim, estimamos que esse custo (11 reais) seja reduzido em quase 60%. Manteremos a qualidade, reduzindo o custo, com segurança e com os relatórios que estão sendo consolidados.

- **Posicionamento da Área Técnica** – A vantagem da automação é o acesso. Atualmente, o acesso ao 0800, se dá via telefone, gerando um custo. Com a tecnologia dos *smartphones*, os telefones inteligentes, você pode entrar na *web* e perguntar. A maioria dos serviços 0800 não precifica o acesso via celular. Assim, aumentamos a capacidade de acesso também, por que hoje em dia, no Brasil, temos mais celulares do que pessoas, então facilita muito isso. É uma vantagem de agregar valor (amplitude de acesso à informação), diminuindo o gasto.

9) **Empresa Global IT:**

- a) Só a título de contribuição, se a intenção é priorizar a parte de *chat*, isso deve ser colocado na página inicial do MEC, em destaque, com um assistente virtual, porque, em nossas experiências de implantação, se ficar evidenciado na página inicial, este atendimento é utilizado com maior ênfase. Caso contrário, se ficar escondido, quase não é utilizado. Então, existem estratégias. Se não quero priorizar o *chat* eu escondo, se quero priorizar, ele tem que estar em destaque, logo na primeira página.
- **Posicionamento da Área Técnica** – Respondendo sua sugestão, com certeza, quando formos implementar, analisaremos o melhor lugar para se colocar na página. A ideia é, por exemplo, quem quer tirar uma dúvida no portal do SISU, vai ter possibilidade de acessar o *chat* no portal, que poderá ser a primeira tela que será apresentada, como se fosse o *FAQ*. Acessando por este canal, já terá a resposta, de forma instantânea. Nós até vimos o serviço da Gol. É bem interessante. Ao fazer uma pergunta, ele já dá uma resposta, sem navegar demais

no portal. Pensando na TI do MEC, isso facilitaria, no sentido de desafogar a infraestrutura. Mas a ideia é essa mesmo. Definir com a área de negócio, com a equipe da SAA, qual a melhor maneira de inserirmos isto dentro do portal. Seja dentro do portal do MEC, do portal do SISU, do portal do PROUNI, do portal do FIES. Dependerá da interação com o negócio. Os responsáveis pelo negócio é que vão definir esse modelo.

- **Posicionamento da Área Técnica** – Temos feito uma espécie de brincadeira, para escolher o nome do robozinho. Já temos sugestões de: “Eduque”, que vem de educar, “Alu”, de aluno e “Mequinho”, de MEC.

10) **Tribunal de Contas da União:**

- a) Só para reiterar aquela dúvida, quem faz o controle dessa qualidade de vocês? Acho que o relatório era esse né? Relatório de qualidade do atendimento, de quantidade, quem gera esse relatório?

- **Posicionamento da Área Técnica** – Esses relatórios, quando foram definidos no Edital, diziam que necessitava de sistemas *on line*, para acompanhar e monitorar o atendimento do *call center*. Conseguimos monitorar, *on line*, quantas ligações eu tenho no *call center*, por ilha. Há uma comissão no MEC e cada membro monitora suas chamadas. A SAA consegue monitorar todas e cada secretaria e autarquia tem como monitorar os seus dados, fornecidos pela empresa, com a fiscalização *in loco*. Se observarmos um pico no FIES, por exemplo, quando estávamos recebendo quatrocentas ligações simultâneas, na ilha do FIES, identificamos, via sistema *on line*, que só havia duzentas PAs. Então, pudemos nos dirigir até o local e confirmar aquela quantidade de pessoas. No caso das PAs, os relatórios são fornecidos pela empresa. Para telefonia, temos o contrato da OI, que nos apresenta relatórios da quantidade de ligações e minutos utilizados por mês. Comparamos os relatórios, de forma que um audita o outro. Em caso de divergências, contamos com a URA, que grava as ligações, para que possamos, em caso de necessidade, fazer as conferências mais detalhadas. No caso de atendimento por PAs, como pagamos por PA, é necessário acompanhar se a quantidade está de acordo com a Ordem de Serviço, neste modelo. Agora, no novo modelo, nós utilizaremos sistemas *on line* para verificarmos a quantidade de ligações e, no caso de atendimentos telefônicos, para os quais tenhamos o telefone da pessoa, poderemos, por amostragem, fazer uma ligação para o “cliente” com o objetivo de certificar se realmente entrou em contato com o MEC. No caso do atendimento *chat*, temos o CPF e o e-mail, informações que geralmente são obrigatórias em *chats*. Assim, conseguimos fazer esse acompanhamento, por amostragem, e saber se o atendimento foi efetivamente realizado.

- **Posicionamento da Área Técnica** – Discutiram-se duas questões. A primeira, sobre o quantitativo, rapidez de acesso, com meios de verificação através dos relatórios produzidos pelos sistemas. A outra sobre a qualidade. Como se afere a qualidade através de pesquisas que são feitas no próprio *chat*? Hoje, no 0800, os atendimentos são gravados e, caso necessário, podemos ouvir qualquer ligação. O TCU e vários órgãos de controle já pediram para ouvir atendimentos, para atender reclamações. Da mesma forma, estamos desenvolvendo soluções para termos acesso a essa comunicação via *chat*. Estamos discutindo a forma de acesso à informação que a pessoa obteve, repassando o dado da gravação. Temos expertise pra saber o que nós queremos, o que nós precisamos, o que nós vamos pedir. A empresa terá que oferecer um sistema que responda ao nosso questionamento. Se vai ser y, x ou z não nos importa. Queremos ter a informação, ter acesso, ter o código fonte, queremos que essa tecnologia venha. Podemos ter acesso instantâneo quando acontece alguma coisa, como uma forma de medir a

qualidade do atendimento. Uma questão que ocorre e que procuramos sanar, com o atendimento nesse novo formato é, por exemplo: existe um *turnover* altíssimo no 0800. Sabemos disso e, ao mesmo tempo, existe a necessidade de substituição. As empresas, inclusive em relação aos seus custos, necessita de capacitar as pessoas para o atendimento. A tendência é não ter pessoas atendendo em regime 24x7 e ter um *FAQ* que funcione. Mesmo com a necessidade de intervenção para melhorar o *FAQ*, o atendimento será muito mais rápido e com muito mais sucesso quando comparada ao atendimento humano.

11) **Ministério do Planejamento:**

- a) Uma questão mais voltada para o pessoal da TI. Foi discutido aqui onde iria ficar o sistema, em questão de compartilhamento da base de dados. Vocês pensaram na questão da segurança? Que essa informação não vai ser transferida para o prestador de serviço? Eu digo isso porque já ocorreram situações em que sistemas do governo, que foram terceirizados e, enquanto estava na mão da contratada, estava funcionando tudo muito bem. Mas quando acabou o contrato, começamos a receber e-mails, mensagens e informações que não sabíamos de onde vinham e percebemos que aquele banco de dados do governo foi jogado no mercado para ser usado.
- **Posicionamento da Área Técnica** – As opções de como podemos trabalhar, se for no modelo de *chat*, que é o que mais estamos analisando, poderá ficar em nuvem ou poderá ficar na nossa infraestrutura. Mesmo ficando em nuvem, existe toda uma questão de segurança, a qual estamos analisando e verificando, inclusive quanto ao que pode ser disponibilizado ou não. Agora, a preocupação é a integração, ou as integrações, com os sistemas SISU, PROUNI e demais. Enfim, para passar informações sobre as notas, não pretendemos passar nem disponibilizar o nosso banco de dados, é questão mesmo só de *web service*, de uma chamada e de uma resposta para ser disponibilizado no *chat* e, dependendo, nem armazenado. Então, é algo que estamos realmente analisando e a preocupação é grande. Hoje, funciona assim: o resultado do SISU, ou do PROUNI, é disponibilizado através do 0800. Nós não passamos todas as informações, simplesmente o CPF e “sim” ou “não”, ou o número da inscrição do ENEM. Então, o aluno, em atendimento pela URA, disca o CPF, ou o número da inscrição, e assim encontra a informação se foi aprovado ou não. É claro que não estamos divulgando a maior parte das informações, até por que essa informação só é divulgada quando temos a lista dos aprovados. Assim, atualmente, temos a segurança do que é passado, um pacote somente com o CPF e “sim” ou “não”. Sobre as possíveis integrações, começamos a pensar sobre quais são possíveis. Porém, sobre as questões de segurança, estamos discutindo e não vamos permitir o acesso a toda nossa base de dados, pois a informação é o nosso passivo e temos um cuidado muito grande com isso. Assim, a informação é realmente para o *web service*. Estamos avaliando os quesitos técnicos e, a grande dependência vai ser essa: Vai ser em nuvem ou vai ser em “terra”. Se for hospedado em nossa infraestrutura, fica mais seguro e mais fácil de controlar.
 - Ainda não definimos os requisitos técnicos, mas nossa TI está preparada e tem capacidade suficiente para atender a esta demanda. Mas teremos que defini-los: Como é que funciona? Vai ser atendimento remoto? Via VPN? Ou seja, têm alguns detalhes técnicos que precisamos fechar para definir o modelo. Assim, a princípio, temos que pensar se as informações têm um certo sigilo, se as informações não podem ser disponibilizadas para qualquer terceiro, mas, com certeza, a hospedagem será em nosso ambiente. Não vemos problema nenhum com isso, é bem tranquilo. Temos capacidade suficiente para atender. Muitas vezes, ao colocar mais critérios de segurança, a agilidade diminui, pois a empresa vai ter que vir ao MEC, discutir com nossos técnicos para definirmos

como vai ser implementado. A agilidade não será a mesma, mas em primeiro lugar está a segurança.

12) Empresa Global IT

- a) A informação que o robô tem, geralmente, é a mesma da *FAQ*. Então, vamos supor que alguém *hackeie* e pegue todo banco de dados do robô. Vai ser uma pergunta e uma resposta, vai ser o que está no site. Pelo contrário, vai ser informação que querem colocar no site para ninguém precisar do humano. Então, o *web service* consome e dá informação daquilo. Você tem um número, tirou 8,5 mas você não sabe o que é 8,5, e eu consumi um *web service* e lancei no histórico, então fica muito difícil manipular essas informações, esses dados.

➤ **Posicionamento da Área Técnica** – *FAQ* são informações que estão no site e são públicas, qualquer pessoa pode ir lá copiar e colar. Muitas vezes temos que avaliar o escopo dessa informação que vai ser disponibilizada, se for um escopo bem maior do que um *FAQ*, informações de CPF e endereço. Por exemplo, a pessoa quer saber se o endereço dele está atualizado, ele tem que ir ao banco buscar. Essa é uma informação mais sigilosa. Não podemos ir distribuindo informação de dados dos estudantes para qualquer terceiro. Isso é fato que requer um sigilo. Tudo depende do que vai ser desenvolvido. Isso não está bem desenhado no negócio, então, precisamos amadurecer o projeto para passarmos essa informação de forma mais segura.

13) Ministério do Planejamento:

- a) Sobre a questão da segurança e da TI ter capacidade para discernir o que pode e o que não pode, a questão é, na medida que se está avançando, e está trazendo novidades e você está compartilhando mais informações, então, isso acaba trazendo essas informações, se precisa do endereço do aluno por algum motivo por um *chat* ou seja lá que forma for, é só uma observação, não estou criticando nem dizendo que vocês não estão capacitados para trabalhar com isso.

➤ **Posicionamento da Área Técnica** – São questões que precisam ser trabalhadas de maneira especial, como foi o exemplo citado do endereço. É uma informação que não deve ser divulgada, mas se um aluno quer ver o endereço que está cadastrado e, eventualmente, alterar esse endereço, não é com um serviço de 0800 ou de um *chat* com robô que ele vai alterar. Então, esse tipo de informação ele vai conseguir e fazer sua atualização, caso necessário, através do site do ENEM. Então é assim, o que vai estar no *FAQ* é algo que nós temos que trabalhar com uma grande minúcia. Estamos lançando aplicativos e, a cada edição, nós aperfeiçoamos e disponibilizamos uma quantidade de serviços maior, e que tem toda uma questão de segurança, está no nosso ambiente controlado, ambiente que foi checado com teste de carga e etc. Prezamos muito por segurança. O processo seletivo do SISU começa na segunda semana de janeiro. Em outubro já estamos trabalhando com a aplicação, fazendo teste de carga. A segurança sempre é o nosso ponto chave. Assim, soltando aplicativos e sendo redundante disponibilizando as informações que estão no aplicativo, também no *FAQ*, o aluno verá a seguinte informação: “o seu resultado está no aplicativo ou no site do SISU, faça a consulta”. Assim, não há necessidade de ficar disseminando uma informação por vários meios. Outras iniciativas têm sido adotadas, por exemplo, SISU e PROUNI são os mais evidentes. Hoje o estudante, quando tem interesse em participar, logo na página inicial do SISU e do PROUNI existe um infográfico, com um cronograma contendo as datas. Então, o número de usuários que entram em contato com o 0800 para questionar sobre o processo seletivo do SISU e do PROUNI tem reduzido bastante. Com o FIES ainda não chegamos nesse nível de detalhamento, assim, o número de contatos é bem superior. Existem,

ainda, outras ações com intuito de difundir e divulgar informações, de acesso a processos, de datas, para que a quantidade de contatos ao 0800 seja reduzida. Com relação aos sistemas, os testes de carga aos quais me referi, a cada processo seletivo aperfeiçoamos os testes e os próprios sistemas, para que não haja problemas e para que o 0800 não seja sobrecarregado de ligações.

- Com o passar do tempo, no ponto de vista dos controles, a sociedade avança e busca cada vez mais informações e é um dever do Estado repassar essas informações. A segurança não pode ser um empecilho para deixar de informar. Precisamos apenas respeitar as leis existentes sobre o sigilo. Temos que estar preparados para responder. Por exemplo, o cidadão pergunta: “Eu queria saber o endereço de *fulano*, e o robô responde: “Digite aqui o endereço para que confirmemos se é o mesmo que temos em nossa base de dados”. E, ao fim, pode dizer: “Não é”. Em outra situação, eu pergunto: “Qual é o endereço da Universidade do Rio Grande do Sul”? Esta é uma informação pública, eu tenho que saber isso, eu tenho que ter uma resposta. Então a segurança, à medida que a sociedade vai avançando, vai nos cobrando. Portanto, temos que passar a informação e preparar o Estado para melhor informar o cidadão. É isso que temos que fazer, e hoje temos algumas dificuldades, porque as pessoas têm que buscar informações em vários locais. Mas poderemos ter um bom *FAQ*, respeitando a lei de acesso e sigilo, e fazer com que tenhamos segurança na informação que vai ser repassada.

14) **Empresa Five Tec:**

- a) Hoje, se quisermos saber o salário, o órgão que trabalha, a seção que trabalha, de qualquer um dos senhores aqui, nós conseguimos facilmente. Então, essa procura exagerada pela segurança da informação de uma coisa pública eu vejo um pouco exagerada. Essa proteção da informação que não vai levar nada a lugar nenhum, até porque o que o governo deveria proteger mesmo eram os senhores. Eu acho um absurdo que os salários dos senhores estejam publicados na internet. Poderia ter lá um outro tipo de coisa, mas não o valor salarial. Mas um estudante, que está fazendo o PROUNI, que vai ser custeado pelo governo, a informação tem que estar pública. Esse é o meu ponto de vista. Não é o ponto de vista da minha empresa. Se eu quiser descobrir se a pessoa está indo bem na faculdade, a qual o governo está custeando, isso tem que ser público. Esse tipo de informação tem que ser pública. Então, essa procura exagerada de esconder informações que não detém nenhum tipo de informação de questão de mercado, ou de prospecção de mercado, ela é inócua, é jogar dinheiro fora, não desmerecendo a equipe de TI, nada disso.
- **Posicionamento da Área Técnica** - Estamos entrando em uma outra nuance da segurança da informação, assim, temos que ter diversos cuidados. Uma coisa é eu passar, via *web servisse*, algumas informações que serão utilizadas por um *chat*. Outra é eu tornar pública a minha base de dados. Disponibilizo para uma empresa essa base e ela é *hackeada* e é manipulada de alguma forma, que o estudante não está aprovado e aparece como primeiro daquela universidade e dá *print* em tela e entra na justiça. Vemos isso acontecer. Mesmo não divulgando informações, nós já passamos por situações de montagem em tela e sofremos processos contra o MEC. Então, estamos em uma outra nuance de discussão de questão de segurança da informação. Mas, em determinadas situações, temos que ter certa cautela, e quando ela é realmente necessária temos muita cautela. Por exemplo, o senso que divulga os números de todas universidades. Temos as informações de todas as universidades, os cursos, estão no e-mec, na internet. Quer pesquisar quais são os cursos de direito que têm em Brasília ou no Brasil, você consegue ver pelos nossos sistemas. Precisamos ter o cuidado de realmente saber quais são as informações e como elas são disponibilizadas. Uma coisa é disponibilizar através de uma ferramenta, pelo nosso *web site*, outra coisa é uma parte da nossa base de dados ser compartilhada e de alguma outra forma ser

divulgada. É uma outra discussão de segurança da informação. Enquanto for necessário cautela, teremos.

15) Tribunal de Contas da União:

- a) Queria só fazer um comentário, como cidadão, e não como auditor do TCU, a respeito de privacidade de informação. Isso é uma discussão que extrapola bastante o âmbito da nossa audiência. A segurança da informação aqui tem que ser tratada conforme a lei determina. Se seguirmos nessa linha de que tudo que é financiado com recurso público deve ser público, vamos começar a divulgar o prontuário de atendimento dos hospitais públicos. Todos são custeados com dinheiro público. Hoje nós temos o absurdo de ter nossos e-mails devassados pelo serviço público, independente de ordem judicial. Isso, em um Estado de direito, para mim, como cidadão, é um absurdo. A segurança da informação no âmbito do projeto vai ser tratada conforme a lei determina.