

1. Documento: 29266-2021-20

1.1. Dados do Protocolo

Número: 29266/2021

Situação: Ativo

Tipo Documento: Documento de Oficialização de Demanda - DOD

Assunto: Proposição Contratação Direta

Unidade Protocoladora: SLCTIC - SECAO DE LICITACOES E CONTRATOS DE TIC

Data de Entrada: 04/10/2021

Localização Atual: SLCTIC - SECAO DE LICITACOES E CONTRATOS DE TIC

Cadastrado pelo usuário: RODRIGOI

Data de Inclusão: 22/12/2021 15:00

Descrição: Aquisição de headsets.

1.2. Dados do Documento

Número: 29266-2021-20

Nome: Análise de viabilidade headsets.pdf

Incluído Por: SECAO DE LICITACOES E CONTRATOS DE TIC

Cadastrado pelo Usuário: STULIOV

Data de Inclusão: 14/10/2021 15:29

Descrição: Estudos técnicos preliminares

1.3. Assinaturas no documento

Assinador/Autenticador	Tipo	Data
SERVIO TULIO DE FREITAS VANUCCI	Login e Senha	14/10/2021 15:29

Documento Gerado em 27/12/2021 16:05:52

As informações acima não garantem, por si, a validade da assinatura e a integridade do conteúdo dos documentos aqui relacionados. Para tanto, acesse a opção de Validação de Documentos no sistema e-PAD.

*Análise Viabilidade de STIC –
CONTRATAÇÕES DE VALOR ABAIXO DO
PREVISTO NO ART 12, §3º DA
RESOLUÇÃO 182 DO CNJ¹*

Aquisição de headsets para realização de videoconferências.

¹ § 3º Os documentos relacionados nos incisos II, III e IV do § 1º deste artigo não são obrigatórios para as contratações ou prorrogações, cuja estimativa de preços seja inferior ao disposto no art. 23, inciso II, alínea "a", da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

SUMÁRIO

ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (Art. 14)	3
Contextualização	3
1.1 Definição e Especificação dos Requisitos da Demanda (Art. 14, I)	4
1.2 Identificação das Soluções Disponíveis	7
1.3 Análise dos Custos Totais da Demanda (Art. 14, III)	9
1.4 Escolha e Justificativa da Solução (Art. 14, IV)	9
1.5 Adequação do Ambiente (Art. 14, V, a, b, c, d, e, f)	10
1.6 Orçamento Estimado (Art. 14, II, g)	10
Anexo A	11
Anexo B	12
Anexo C	15

ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (ART. 14)

Contextualização

As medidas de isolamento social para prevenção do contágio pelo Coronavírus aceleraram, tanto na iniciativa pública quanto na privada, a adoção das plataformas de videoconferência, solução já implementada no TRT3, permitindo então a realização de Atos Processuais e Atividades Administrativas.

Ao longo do ano de 2021 houve a edição de atos normativos, tais como a Resolução CNJ Nº 372 de 12/02/2021 (que implantou o balcão virtual) e o PROVIMENTO CGJT Nº 01, de 16 de março de 2021, com a alteração dada pelo PROVIMENTO CGJT Nº 3, de 21 de setembro de 2021 (regulamentando a utilização de videoconferência para a tomada de depoimentos fora da sede do juízo no 1º e 2º grau de jurisdição); além da perspectiva de adoção de um modelo de teletrabalho híbrido, o que sem sombra de dúvida acarretou a necessidade de aprimorar a infraestrutura existente ampliando-se o quantitativo de headsets a serem disponibilizados para uso das unidades judiciárias e administrativas.

Para tal análise de demanda, em março/2021, portanto posteriormente ao envio dos quantitativos para a contratação nacional conduzida pelo TRT4, (que foi realizado em maio/2020 como aponta o doc id [12364-2020-14](#)), em reunião com a Presidência deste Regional, como aponta a [COMUNICAÇÃO INTERNA N. DTIC/044/2021](#), foi deliberada pela necessidade de compra de mais 264 headsets; quantitativo este que não seria suprido pelo saldo registrado na [ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 24/2020-B do TRT da 4ª Região](#).

A Secretaria de Material e Logística tentou, sem sucesso, aderir a Ata de Registro de Preços do HOSPITAL ENS DR WASHINGTON ANTONIO BARROS, referente ao Pregão Eletrônico nº 35/2020, porém a resposta foi negativa devido ao fato da mencionada instituição ser regida pela Lei 13.303/16, o que conforme, art. 66, §1º, que dispõe que somente poderão aderir ao Sistema de Registro de Preços os órgãos ou entidades responsáveis pela execução das atividades contempladas no art. 1º da Lei, ou seja, empresa pública, sociedade de economia mista e de suas subsidiárias (doc id [10364-2021-11](#)).

Tentou-se então adquirir o saldo de 166 headsets da ARP do TRT4, o que resolveria apenas parcialmente a demanda, porém no momento de solicitação da documentação, a fornecedora não havia ainda conseguido a documentação necessária para a instrução, situação que permaneceu até o exaurimento da Ata, em 01/09/2021.

Por meio do [Ofício Agem 3008/2021](#) a AGEM TECNOLOGIA DISTRIBUIDORA LTDA comprometeu-se a manter os valores da proposta

mesmo após a expiração da Ata, o que levou a deliberação de abertura de um novo expediente para tal tratativa, vide [DESPACHO N. DTIC/371/2021](#).

1.1 Definição e Especificação dos Requisitos da Demanda (Art. 14, I)

Para o atendimento das necessidades do TRT3 os requisitos da contratação são os seguintes:

NECESSIDADES	REQUISITOS	JUSTIFICATIVA
Negócio	Prover os recursos tecnológicos necessários para apoiar a prestação de serviços ao jurisdicionado, possibilitando a realização de videoconferências nas Varas do Trabalho, nos CEJUSCs e na área administrativa do TRT.	O uso de videoconferência nas unidades judiciárias e administrativas do TRT é cada vez mais frequente, resultando em economia e agilidade na realização de audiências e sessões de julgamento com a participação remota de partes, advogados e testemunhas. Além disso, a utilização da videoconferência permite a realização de reuniões entre setores que estão distantes sem a necessidade de deslocamento das pessoas.
	Assegurar a qualidade de áudio nas videoconferências	Para a qualidade de áudio de uma videoconferência, é necessário evitar a propagação de eco e ruídos do ambiente de cada participante unitário, assim como evitar que o áudio da videoconferência cause ruído ao ambiente, prejudicando o ambiente dos demais presentes no recinto.
	Permitir a participação de grupos presenciais em videoconferências	Tal situação ocorre com bastante frequência nas atividades judiciárias e administrativas do Tribunal, onde pequenos grupos reunidos presencialmente conectam-se a

		videoconferências com outros participantes remotos
	Prover recursos tecnológicos para a realização de reuniões e treinamentos à distância	<p>As reuniões à distância ou videoconferências têm se mostrado uma ferramenta importante de redução de custos de viagens e deslocamentos de servidores e magistrados, reduzindo também o tempo despendido com tais deslocamentos, que prejudicam o desempenho das demais atribuições. Além disso, os eventos de capacitação e apresentações corporativas demandam cada vez mais a transmissão por vídeo ou participação por videoconferência.</p> <p>Tais realidades estão extremamente aumentadas no atual episódio de isolamento social promovido para a contenção da pandemia da Covid-19, e muitas dessas iniciativas tendem a se manter após o final das medidas de isolamento, o que justifica a disponibilidade dos Recursos.</p>

Garantia e Manutenção	Os equipamentos deverão possuir garantia compatível com o seu custo e criticidade para o Tribunal	A garantia é necessária para solucionar eventuais defeitos apresentados pelos equipamentos. A Portaria 6.371/2016 deste Tribunal e o Ato 43/2013 do CSJT, referentes às diretrizes para a gestão de ativos de tecnologia da informação e comunicações, não estabelece um período mínimo de garantia para equipamentos de multimídia. Desta forma, o período de garantia deve ser determinado de acordo com a complexidade e o custo do equipamento, bem como com a disponibilidade de serviços de garantia estendida no mercado. Nos equipamentos de baixo custo unitário, a garantia estendida tende a custar mais que o próprio produto, sendo totalmente desvantajosa a sua contratação. Também há situações em que a garantia estendida não se justifica devido ao baixo índice de falhas registrado para aquela categoria de equipamento
-----------------------	---	---

Sociais, ambientais e culturais	Promover a correta destinação dos resíduos resultantes da prestação do serviço, tais como peças substituídas, embalagens, entre outros, observando a legislação e princípios de responsabilidade socioambiental como a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei n.º 12.305/2010) e o Guia de Contratações Sustentáveis da Justiça do Trabalho (Resolução n.º 103/2012 do CSJT)	Atendimento às normas ambientais
Arquitetura Tecnológica - Headset	Fones de ouvido supra-auriculares acolchoados, sustentados por arco ajustável à cabeça	Proporcionar conforto e ergonomia ao Usuário
	Microfone embutido em haste ajustável	Potencializar a captação de áudio do participante, reduzindo as interferências do ambiente nas videoconferências
	Conector P3 combo de 3,5mm	Assegurar compatibilidade com os computadores e notebooks do Tribunal

1.2 Identificação das Soluções Disponíveis

A Equipe de Planejamento da Contratação estudou as seguintes alternativas:

1 - Aquisição de headsets para videoconferência

Solução escolhida, que atende aos requisitos pois não exige adequação do ambiente e está implantada em outros órgãos públicos como se apresentará no Anexo B.

Dentre as justificativas/ benefícios gerados podem ser citados:

Provimento dos recursos de TI necessários para apoiar a prestação de serviços ao jurisdicionado, possibilitando a realização de videoconferências nas Varas do Trabalho, nos CEJUSCs e área administrativa do TRT, resultando em economia e agilidade na realização de audiências e reuniões entre setores das áreas administrativas, com a participação remota de partes, advogados e testemunhas, sem a necessidade de deslocamento das pessoas.

A videoconferência, que tem se mostrado um recurso extremamente útil para a racionalização de despesas de deslocamento e, principalmente, de tempo despendido pelos envolvidos, tornou-se crítica ante as atuais medidas de isolamento social adotadas para a superação da pandemia do Covid19.

Entende-se que, mesmo depois de superada a pandemia, a cultura da videoconferência estará totalmente disseminada no TRT e no ambiente corporativo em geral, sendo solução de continuidade para as atividades judiciárias e administrativas em geral.

A aquisição de headsets tornará as videoconferências mais produtivas, com um áudio de maior qualidade.

2 - Utilização de notebooks com microfones embutidos

Além do custo adicional com aquisição de tal equipamento, a qualidade do áudio pode ficar comprometida devido ao fato dos microfones não possuírem capacidade de cancelamento de ruído ambiental. Adicione-se ainda o fato que os headsets permitem que os demais servidores possam trabalhar num ambiente acusticamente mais agradável, sem ouvir o som de reunião que o colega de setor esteja participando.

1.2.1. Soluções Disponíveis em Outros Órgãos (Art. 14, II, a)

Como será apresentado no Anexo B, diversos órgãos da administração pública contratam headsets para uso em desktops e notebooks para a utilização de softwares de videoconferência.

1.2.2. Portal do Software Público Brasileiro (Art. 14, II, b)

Não se aplica, eis que é uma solução de hardware.

1.2.3. Alternativa no Mercado de TIC (Art. 14, II, c)

Como apresentado no tópico 1.2 as duas soluções apresentadas foram a utilização de notebooks, que possuem microfone embutido e a aquisição dos headsets.

1.2.4. Modelo Nacional de Interoperabilidade – MNI (Art. 14, II, d)

Não se aplica, eis que é uma solução de hardware.

1.2.5. Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP-Brasil (Art. 14, II, e)

Não se aplica, eis que é uma solução de hardware.

1.2.6. Modelo de Requisitos Moreq-Jus (Art. 14, II, f)

Não se aplica, eis que é uma solução de hardware.

1.3 Análise dos Custos Totais da Demanda (Art. 14, III)

Para a aquisição de 264 headsets, considerando-se o custo unitário de R\$58,00 apresentado pela empresa AGEM TECNOLOGIA DISTRIBUIDORA LTDA, o dispêndio financeiro total na presente contratação será de R\$ 15.312,00.

1.4 Escolha e Justificativa da Solução (Art. 14, IV)

Dentre as alternativas apresentadas no tópico 1.2, a aquisição de headsets mostrou-se a solução mais indicada para atendimento da demanda do TRT3.

1.4.1 Descrição da Solução (Art. 14, IV, a)

Aquisição de headsets que contemplem todas as especificações apresentadas no item 1.1 destes Estudos Preliminares.

1.4.2 Alinhamento da Solução (Art. 14, IV, b)

A solução alinha-se com os seguintes norteadores estratégicos:

PEC	PDTIC	OBJETIVO ESTRATÉGICO
X		OE10 Aprimorar a Governança de TIC e a proteção de dados
	X	(OEN1) Aumentar a Satisfação dos Usuários do Sistema Judiciário
	X	(OEN2) Promover a Transformação Digital
	X	OTI8: Garantir a realização de serviços de TIC, inclusive audiências e sessões híbridas, virtuais, telepresenciais e presenciais

1.4.3 Benefícios Esperados (Art. 14, IV, c)

Prover os recursos de TI necessários para apoiar a prestação de serviços ao jurisdicionado, possibilitando a realização de videoconferências nas Varas do Trabalho, nos CEJUSCs e área administrativa do TRT3.

1.4.4 Relação entre a Demanda Prevista e a Contratada (Art. 14, IV, d)

O quantitativo total de headsets necessários para atendimento da demanda está registrado em planilha juntada sob o identificador [10364-2021-1](#). Considerando-se o disposto na COMUNICAÇÃO INTERNA N. DTIC/044/2021 (doc id [10364-2021-4](#)), por meio do contrato [20FR018](#) 417 headsets já haviam sido adquiridos, dessa forma no presente momento a necessidade é de compra de $681-417 = 264$ dispositivos.

1.5 Adequação do Ambiente (Art. 14, V, a, b, c, d, e, f)

Não se faz necessária qualquer adequação ao ambiente, eis que são dispositivos do *plug and play* a serem utilizados nos equipamentos já instalados no TRT3.

1.6 Orçamento Estimado (Art. 14, II, g)

O orçamento estimado para a contratação é de R\$ 15.312,00, conforme formulário de adequação de solicitação orçamentária elaborado com base no quantitativo de equipamentos a serem adquiridos e os preços da ARP mantidos pela empresa AGEM TECNOLOGIA DISTRIBUIDORA LTDA como demonstra o [Ofício Agem 3008/2021](#).

Anexo A

Lista de Potenciais Fornecedores²

	Fornecedores
1	Nome: AGEM TECNOLOGIA DISTRIBUIDORA LTDA Site: https://www.agemtecnologia.com.br/ Telefone: (32) 3241-1547 / (11) 4705-4212 E-mail: agem@agemtecnologia.com.br Contato: Rafaela Melo / Giselle Melo
2	Nome: Amazon Site: www.amazon.com.br
3	Nome: Dell Brasil Site: www.dell.com
4	Nome: Kabum Site: www.kabum.com.br
5	Nome: Kalunga Site: www.kalunga.com.br
6	Nome: Magazine Luiza Site: www.magazineluiza.com.br

² Pesquisas em sites de compras compilados no doc id [29266-2021-19](#)

Anexo B

Contratações Públicas Similares³

Soluções públicas similares	
1	<p>Nome do órgão: ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL</p> <p>Identificação da solução: FONE OUVIDO, TIPO:HEADSET, FREQUÊNCIA:20 HZ A 20 KHZ HZ, TIPO FONE:HEADSET C/CONTROLE VOLUME MICROFONE E ÁUDIO;STEREO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:ALTA QUALIDADE E FIDELIDADE DE ÁUDIO, ACESSÓRIOS:CONECTOR MINI JACK ESTÉREO DE 3,5 MM, APLICAÇÃO:COMUNICAÇÃO P/INTERNET VOIP SKYPE MSN</p> <p>Número da UASG: 988655 - PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA</p> <p>Identificação da Compra: 00061/2020</p> <p>Número do Item: 00050</p>
2	<p>Nome do órgão: ESTADO DE SANTA CATARINA</p> <p>Identificação da solução: FONE OUVIDO, TIPO:HEADSET, COMPRIMENTO FIO:MÍNIMO 1,5 M, COR:PRETA, APLICAÇÃO:COMPUTADOR, CONECTOR:P2</p> <p>Número da UASG: 460027 - FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE</p> <p>Identificação da Compra: 00031/2021</p> <p>Número do Item: 00002</p>
3	<p>Nome do órgão: COMANDO DO EXÉRCITO</p> <p>Identificação da solução: FONE OUVIDO, TIPO:HEADSET, POTÊNCIA:10 MW, IMPEDÂNCIA:32 OHMS, FREQUÊNCIA:(MICROFONE) 50HZ-15KHZ; (ALTO-FALANTE) 20HZ-20 KHZ, COMPRIMENTO FIO:2 M, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:STÉREO;CONTROLE VOLUME SEM DISTORÇÕES, MODELO:SHM3550 (PHILIPS), SENSIBILIDADE:98 DB, ACESSÓRIOS:CONECTOR 2 X 3,5MM E CAIXA ACÚSTICA 32MM DIAM., APLICAÇÃO:APARELHO TELEFÔNICO IP</p> <p>Número da UASG: 160528 - BASE ADMINISTRATIVA DO CCOMGEX</p> <p>Identificação da Compra: 00011/2019</p> <p>Número do Item: 00045</p>
4	<p>Nome do órgão: FUNDACAO NACIONAL DO ÍNDIO</p> <p>Identificação da solução: FONE OUVIDO, TIPO:HEADSET, FREQUÊNCIA:20 HZ A 20 KHZ HZ, TIPO FONE:HEADSET C/CONTROLE VOLUME MICROFONE E ÁUDIO;STEREO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:ALTA QUALIDADE E FIDELIDADE DE ÁUDIO, ACESSÓRIOS:CONECTOR MINI JACK ESTÉREO DE 3,5 MM, APLICAÇÃO:COMUNICAÇÃO P/INTERNET VOIP SKYPE MSN</p> <p>Número da UASG: 194079 - MJ/FUNAI-COORDENAÇÃO REGIONAL JOÃO PESSOA/PB</p> <p>Identificação da Compra: 00031/2020</p> <p>Número do Item: 00001</p>
5	<p>Nome do órgão: AGÊNCIA NACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES</p> <p>Identificação da solução: Item: FONE OUVIDO, TIPO:HEADSET, FREQUÊNCIA:20 HZ A 20 KHZ HZ, TIPO FONE:HEADSET C/CONTROLE VOLUME MICROFONE E ÁUDIO;STEREO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:ALTA QUALIDADE E FIDELIDADE DE ÁUDIO,</p>

³ Pesquisa juntada sob o identificador [29266-2021-18](#)

	<p>ACESSÓRIOS:CONECTOR MINIJACK ESTÉREO DE 3,5 MM, APLICAÇÃO:COMUNICAÇÃO P/INTERNET VOIP SKYPE MSN Número da UASG: 413008 - ESCRITÓRIO REGIONAL 7 Identificação da Compra: 00011/2020 Número do Item: 00021</p>
6	<p>Nome do órgão: INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. DE PERNAMBUCO Identificação da solução: FONE OUVIDO, TIPO:HEADSET, FREQUÊNCIA:20 HZ A 20 KHZ HZ, TIPO FONE:HEADSET C/CONTROLE VOLUME MICROFONE E ÁUDIO;STEREO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:ALTA QUALIDADE E FIDELIDADE DE ÁUDIO, ACESSÓRIOS:CONECTOR MINIJACK ESTÉREO DE 3,5 MM, APLICAÇÃO:COMUNICAÇÃO P/INTERNET VOIP SKYPE MSN Número da UASG: 154849 - IFPE/CAMPUS CABO DE SANTO AGOSTINHO Identificação da Compra: 00001/2020 Número do Item: 00005</p>
7	<p>Nome do órgão: MINISTÉRIO DA SAÚDE Identificação da solução: FONE OUVIDO, TIPO:HEADSET, FREQUÊNCIA:20 HZ A 20 KHZ HZ, TIPO FONE:HEADSET C/CONTROLE VOLUME MICROFONE E ÁUDIO;STEREO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:ALTA QUALIDADE E FIDELIDADE DE ÁUDIO, ACESSÓRIOS:CONECTOR MINIJACK ESTÉREO DE 3,5 MM, APLICAÇÃO:COMUNICAÇÃO P/INTERNET VOIP SKYPE MSN Número da UASG: 250038 - SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DO MS/SE Identificação da Compra: 00005/2020 Número do Item: 00031</p>
8	<p>Nome do órgão: AGÊNCIA NACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES Identificação da solução: FONE OUVIDO, TIPO:HEADSET, FREQUÊNCIA:20 HZ A 20 KHZ HZ, TIPO FONE:HEADSET C/CONTROLE VOLUME MICROFONE E ÁUDIO;STEREO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:ALTA QUALIDADE E FIDELIDADE DE ÁUDIO, ACESSÓRIOS:CONECTOR MINIJACK ESTÉREO DE 3,5 MM, APLICAÇÃO:COMUNICAÇÃO P/INTERNET VOIP SKYPE MSN Número da UASG: 413008 - ESCRITÓRIO REGIONAL 7 Identificação da Compra: 00011/2020 Número do Item: 00022</p>
9	<p>Nome do órgão: AGÊNCIA NACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES Identificação da solução: FONE OUVIDO, TIPO:HEADSET, FREQUÊNCIA:20 HZ A 20 KHZ HZ, TIPO FONE:HEADSET C/CONTROLE VOLUME MICROFONE E ÁUDIO;STEREO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:ALTA QUALIDADE E FIDELIDADE DE ÁUDIO, ACESSÓRIOS:CONECTOR MINIJACK ESTÉREO DE 3,5 MM, APLICAÇÃO:COMUNICAÇÃO P/INTERNET VOIP SKYPE MSN Número da UASG: 413008 - ESCRITÓRIO REGIONAL 7 Identificação da Compra: 00011/2020 Número do Item: 00024</p>
10	<p>Nome do órgão: AGÊNCIA NACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES Identificação da solução: FONE OUVIDO, TIPO:HEADSET, FREQUÊNCIA:20 HZ A 20 KHZ HZ, TIPO FONE:HEADSET C/CONTROLE VOLUME MICROFONE E ÁUDIO;STEREO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:ALTA QUALIDADE E FIDELIDADE DE ÁUDIO, ACESSÓRIOS:CONECTOR MINIJACK ESTÉREO DE 3,5 MM, APLICAÇÃO:COMUNICAÇÃO P/INTERNET VOIP SKYPE MSN</p>

Número da UASG: 413008 - ESCRITÓRIO REGIONAL 7

Identificação da Compra: 00011/2020

Número do Item: 00023

Anexo C

Memórias de Cálculos

Tabela A - Painel de Preços			
Identificação da compra	No. do item	Descrição do item	Valor unitário
00061/2020	0050	(1)	R\$ 44,90
00031/2021	0002	(2)	R\$ 49,00
00011/2019	0045	(3)	R\$ 58,41
00031/2020	0001	(1)	R\$ 64,00
00011/2020	0021	(1)	R\$ 64,85
00001/2020	0005	(1)	R\$ 69,00
00005/2020	0031	(1)	R\$ 79,00
00011/2020	0022	(1)	R\$ 85,38
00011/2020	0024	(1)	R\$ 109,94
00011/2020	0023	(1)	R\$ 134,11
Média			R\$ 75,86

Descrição do item

- (1) FONE ouvido, tipo:headset, freqüência:20 hz a 20 khz hz, tipo fone:headset c/controle volume microfone e áudio; stereo, características adicionais:alta qualidade e fidelidade de áudio, acessórios:conector minijack estéreo de 3,5 mm, aplicação:comunicação p/internet voip skype msn
- (2) FONE ouvido, tipo:headset, comprimento fio:mínimo 1,5 m, cor:preta, aplicação:computador, conector:p2
- (3) FONE ouvido, tipo:headset, potência:10 mw, impedância:32 ohms, freqüência:(microfone) 50hz-15khz; (alto-falante) 20hz-20 khz, comprimento fio:2 m, características adicionais: estéreo; controle volume sem distorções, modelo:shm3550 (philips), sensibilidade:98 db, acessórios:conector 2 x 3,5mm

Tabela B - Websites			
Fornecedor/ varejista	Página	Descrição do item	Valor unitário
Magazine Luiza	www.magazineluiza.com.br	Fone De Ouvido Headset Multilaser Business PH294 Com Microfone Pc Notebook	R\$ 49,90
Amazon	www.amazon.com.br	Fone de Ouvido Multilaser Profissional Giant P2 PH049	R\$ 59,90
Amazon	www.amazon.com.br	Headset com fio Logitech H111 com Microfone com Redução de Ruído e Conexão 3,5mm	R\$ 72,90
Amazon	www.amazon.com.br	Headset com fio Logitech H151 com Microfone com Redução de Ruído e Conexão 3,5mm	R\$ 99,90
Kabum	www.kabum.com.br	Headset Gamer Fortrek Crusader, RGB, Drives 50mm - 70555	R\$ 126,90
Kalunga	www.kalunga.com.br	Headset P2 Office 206 0206 Bright BT 1 UN	R\$ 94,20
Dell Brasil	www.dell.com	Headset com fio Logitech H111 com Microfone com Redução de Ruído e Conexão 3,5mm	R\$ 79,00
Média			R\$ 83,24

Cálculo das Médias	
Média geral valores agrupados (média Tab A e média Tab B)	R\$ 79,55
Média geral todos os valores (média Tab A + Tab B)	R\$ 78,90