

Estudo Técnico Preliminar 62/2020

1. Informações Básicas

Número do processo: 23066.017523/2020-88

2. Classificação Lei nº 12.527/2011

Nos termos da Lei nº 12.527/2011 e em atendimento ao § 4º do art. 7º da Instrução Normativa nº 40/2020 SEGES/ME, informamos que o presente Estudo Técnico Preliminar é parte integrante do Processo Administrativo nº 23066.017523/2020-88 e ficará disponível aos interessados para consulta, assegurando-se assim o direito fundamental de acesso à informação em atendimento aos princípios básicos da administração pública.

Do mesmo modo, todo o procedimento licitatório será público, privilegiando-se a transparência e a publicidade, vez que não há necessidade de nenhum documento que compõe o processo ser sigiloso.

3. Descrição da necessidade

Consoante termos e condições constantes no presente Estudo Técnico Preliminar, demonstra-se a necessidade de contratação de pessoa jurídica para prestação dos serviços de natureza continuada de transporte *intercampi* de passageiros, incluindo o fornecimento de veículos tipo micro-ônibus, com condutores devidamente habilitados e combustível, sem dedicação exclusiva de mão de obra, para execução de serviços complementares às ações assistenciais da UFBA em face da necessidade de deslocamentos de alunos entre os diversos *campi*, facilitando assim a mobilidade estudantil para um melhor aproveitamento de aulas (oportunidade de acesso) e combate à evasão.

Com base no documento que formalizou a demanda, cujo setor requisitante é a Pró-Reitoria de Ações Afirmativas e Assistência Estudantil (PROAE), a Equipe de Planejamento da Contratação, vinculada à Pró-Reitoria de Administração (PROAD), elaborou este Estudo Técnico, conforme às diretrizes estabelecidas na Instrução Normativa nº 40/2020 SEGES/ME.

As normas que disciplinam o presente processo licitatório, encontram-se estabelecidas na Lei nº 8.666/1993 que regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, e institui normas para licitações e contratos da Administração Pública, a qual a UFBA (autarquia federal) está subordinada.

Art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal:

Art. 37. A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência e, também, ao seguinte:

(...)

XXI - ressalvados os casos especificados na legislação, as obras, **serviços**, compras e alienações **serão contratados mediante processo de licitação pública** que assegure igualdade de condições a todos os concorrentes, com cláusulas que estabeleçam obrigações de pagamento, mantidas as condições efetivas da proposta, nos termos da lei, o qual somente permitirá as exigências de qualificação técnica e econômica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações.

Art. 2º e Art. 6º, inciso II, da Lei nº 8.666/1993:

Art. 2º. As obras, **serviços**, inclusive de publicidade, compras, alienações, concessões, permissões e locações **da Administração Pública, quando contratadas com terceiros, serão necessariamente precedidas de licitação, ressalvadas as hipóteses previstas nesta Lei.**

Art. 6º. Para os fins desta Lei, considera-se:

(...)

II - Serviço - toda atividade destinada a obter determinada utilidade de interesse para a Administração, tais como: demolição, conserto, instalação, montagem, operação, conservação, reparação, adaptação, manutenção, **transporte**, locação de bens, publicidade, seguro ou trabalhos técnico-profissionais;

Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 9.507/2018, não se constituindo em quaisquer das atividades, previstas no art. 3º do aludido decreto ou mesmo das atividades descritas no art. 9º da Instrução Normativa nº 05/2017 SEGES/MP, cuja execução indireta é vedada.

Os serviços de transporte *intercampi*, por se tratarem de atividades específicas não finalísticas, serão realizados por execução indireta e atendidos por pessoa jurídica de direito privado que tenha experiência. Além disso, a contratação pretendida caracteriza-se como atividade material acessória, instrumental e/ou complementar aos assuntos que constituem área de competência legal da UFBA, necessária, em especial, ao cumprimento de seus compromissos assistenciais e sociais.

A Universidade Federal da Bahia é uma Instituição de Ensino Superior que tem por finalidade as atividades de ensino, pesquisa e extensão, de forma que os serviços a serem contratados fortalecerão as ações e os programas de assistência estudantil, buscando atender ao Plano de Desenvolvimento Institucional, vez que auxiliará no deslocamento de seus alunos para um adequado aproveitamento de toda sua grade curricular.

Pioneira na implantação de uma política diferenciada de assistência estudantil, a UFBA adota modelos e metas específicas e eficientes para acolhimento e atendimento igualitário e abrangente da comunidade estudantil e com a ampliação do número de vagas que crescem anualmente, há uma preocupação com sua distribuição social, com uma melhor preparação do sistema universitário público para o fornecimento de uma assistência estudantil mais ampla.

Considerando esse contingente, as ações desenvolvidas na UFBA para a promoção da permanência estudantil envolvem a importantíssima oferta de benefícios, no formato de bolsas e auxílios, envolvendo também questões relativas à mobilidade estudantil, o que ora se pretende.

A necessidade da contratação de transporte de passageiros em análise, justifica-se pela imprescindibilidade de auxílio na participação regular e no devido aproveitamento da grade curricular dos alunos, em razão de lhes proporcionar uma alternativa de facilitação do acesso às variadas unidades da UFBA, o que impulsiona a Universidade a recorrer à contratação de empresa que preste esse serviço.

O planejamento da contratação busca fomentar a manutenção da operacionalização do transporte coletivo e gratuito entre os *campi* da UFBA, atendendo as demandas acadêmicas por solicitação de viabilidade de deslocamento. O transporte a ser oferecido contará com linhas e horários planejados e fiscalizados, destinados a toda comunidade acadêmica, de segunda a sábado durante os horários de aulas, permitindo o acesso a todas as unidades de ensino, pesquisa e extensão.

Destarte, presentes estão a essencialidade e o interesse público da contratação. A essencialidade se dá, pois, a Instituição preza por ações inclusivas, priorizando ações de promoção de acessibilidade aos seus espaços físicos, e o atendimento ao interesse público acontece porque a contratação atenderá a todos os alunos que necessitem de transporte para deslocamento entre os mais variados *campi* e, em última instância, atenderá o plexo normativo constitucional que trata da educação de qualidade e acessiva à população. É de interesse público que o Estado forneça educação gratuita e de qualidade.

O perfil do serviço demandado é de prestação continuada, estendendo-se assim por mais de um exercício financeiro, conforme justificativas apresentadas acima, que não permitem a descontinuidade da prestação, pois o serviço é fundamental para os alunos e para a Instituição.

Importante ressaltar que tal procedimento trará benefícios à UFBA, uma vez que, favorecendo seus alunos no cumprimento de sua grade curricular, manterá o atendimento ao interesse público em benefícios diretos e importantes à sociedade, pois se trata de fornecer subsídios à promoção do ensino e da educação.

4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Pró-Reitoria de Ações Afirmativas e Assistência Estudantil (PROAE)	Cássia Virgínia Bastos Maciel

5. Descrição dos Requisitos da Contratação

A atividade econômica compreendida para a contratação almejada está registrada na Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) no Grupo: 49.2 Transporte rodoviário de passageiros que compreende “as atividades de transporte rodoviário, de passageiros e de carga, com ou sem itinerário fixo, abertos ao público ou não, em regime permissionário ou não, sob regime de fretamento, de curta, média ou longa distância” (Fonte: <https://cnae.ibge.gov.br/?view=grupo&tipo=cnae&versao=10&grupo=492&chave=transporte%20de%20passageiros>, Pesquisa em 07/12/2020).

O serviço a ser contratado enquadra-se na classificação de serviços comuns, nos termos da Lei nº 10.520/2002 (parágrafo único do art. 1º), com natureza de serviço continuado, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado.

A empresa a ser contratada deverá comprovar aptidão para a prestação de serviços em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto, por período não inferior a 03 (três) anos, mediante a apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado. Sendo aceito o somatório de atestados e, para fins de comprovação, sendo admitida a apresentação de atestados referentes a períodos sucessivos não contínuos, não havendo obrigatoriedade de os 03 (três) anos serem ininterruptos, tudo nos termos da alínea “b”, do subitem 10.6 e do subitem 10.6.1, do Anexo VII-A da IN nº 05/2017 SEGES/MP.

A execução dos serviços deverá obedecer ao disposto na Lei nº 8.666/1993, na Instrução Normativa nº 05/2017 SEGES/MP e demais legislações pertinentes.

Ademais, a empresa interessada deverá atender a todos os normativos legais vinculados aos serviços e também declarar que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço.

6. Levantamento de Mercado

O transporte rodoviário de passageiros é serviço comum e há total domínio do mercado sobre o objeto a ser contratado, vez que apresenta características padronizadas (de desempenho e de qualidade objetivamente definidas) e se encontra disponível, a qualquer tempo, por inúmeras empresas a nível nacional, estadual e regional.

De acordo com as informações e dados constantes no Caderno Técnico de Logística para a Prestação de Serviços de Transporte (fonte: https://www.gov.br/compras/pt-br/centrais-de-conteudo/cadernos-de-logistica/midia/servicos_transportes.pdf, acesso em 10/12/2020, páginas 9, 10 e 11), considerando a composição do mercado brasileiro de serviços de transporte, aqui considerado, o fretamento contínuo, aquele em não há cobrança de passagens (tarifa pública) tem uma característica própria, a participação relevante de micro, pequenas e médias empresas e também de cooperativas.

Desde 2012, quando implementado o sistema de ônibus coletivo da Universidade (BUZUFBA), a prestação do serviço de transporte *intercampi* tem ocorrido de forma regular e satisfatória, atendendo diariamente aos alunos dos mais diversos cursos desta Instituição, nessa modalidade de fornecimento de veículos, mão de obra não exclusiva, combustíveis e demais manutenções e insumos.

Tendo em vista que a licitação será publicamente realizada haverá a possibilidade de ampla participação de empresas especializadas em âmbito nacional.

Assim, com base nos requisitos definidos, foi feito levantamento para identificar as soluções existentes no mercado que atendam as condições estabelecidas, de modo a alcançar os resultados pretendidos e atender à necessidade da contratação, com a possibilidade de apuração de preços estimados, levando-se em conta aspectos de economicidade, eficácia, eficiência e padronização, tendo sido identificado que o mercado tem a amplitude necessária para que a contratação seja plenamente realizada, mediante pregão eletrônico tradicional.

Em justificativa à escolha que melhor atende à demanda desta Instituição, considera-se que a contratação por postos de trabalho (quando inclui exclusivamente fornecimento de mão de obra e não inclui veículo) torna-se inviável, tendo em vista que os veículos de propriedade da UFBA têm em média 10 (dez) anos de uso e, devido ao uso contínuo da frota, é comum que as peças tenham um desgaste maior, elevando excessivamente o custo com

manutenção. Doutro modo, tais veículos não estão devidamente adequados ao acesso universal aos Portadores de Necessidades Especiais (PNEs), o que também traria custos à devida adaptação.

Doutro modo, a contratação para locação de veículo (quando inclui exclusivamente fornecimento do veículo e não inclui motorista), não seria a solução mais adequada a contratar, tendo em vista que a UFBA precisaria da mão de obra para a prestação dos serviços e não há mais esta categoria funcional (motorista) em seu plano de cargos, devendo a contratação ser feita por execução indireta.

Assim sendo, a contratação mais adequada, vantajosa e econômica para o presente caso, é a contratação e pagamento por quilômetro rodado (incluindo fornecimento do veículo e motorista), priorizando a terceirização dos serviços de transporte (Decreto nº 8.540/2015), como medida de racionalização e economia de escala do gasto público. Sendo a contratada responsável tanto pelo combustível e manutenção dos veículos, quanto por todos os encargos da mão de obra sem exclusividade e, ainda, por toda segurança na prestação dos serviços.

Ressalta-se que a prestação dos serviços de transporte de passageiros que envolva locação de veículos com motorista terceirizado não configura cessão/locação de mão-de-obra (Acórdão nº 1349/2013 - Primeira Câmara do TCU).

Como não envolvem cessão/locação de mão-de-obra, não há necessidade das empresas licitantes apresentarem composição da planilha de custos e formação de preços para a remuneração dos motoristas/condutores, sendo necessária, tão somente a apresentação de Planilha de Estimativa com os custos por quilômetro rodado, conforme subitem 3.3.2.3 do Caderno Técnico de Logística para a Prestação de Serviços de Transporte (fonte: https://www.gov.br/compras/pt-br/centrais-de-conteudo/cadernos-de-logistica/midia/servicos_transportes.pdf, acesso em 10/12/2020, página 46).

Seguindo esse entendimento, não cabe à Administração Pública, nesse tipo de contratação, a fixação de postos de trabalho em edital, sendo necessária apenas a descrição dos horários de prestação do serviço.

No que se refere à fiscalização desses tipos de contratos, observar-se-ia uma consequente simplificação substantiva de procedimentos, pois não há que se falar em responsabilidade subsidiária da Administração Pública pelo pagamento de verbas trabalhistas em caso de inadimplemento pela empresa prestadora de serviços terceirizados, ficando a fiscalização restrita ao cumprimento das obrigações relacionadas diretamente à prestação dos serviços.

Assim, a contratação desses serviços não traz para a Administração Pública a necessidade de fiscalização dos encargos trabalhistas e previdenciários, bem como o risco de assunção da responsabilidade subsidiária pelo inadimplemento dessas obrigações pelas contratadas.

Importante esclarecer ainda mais, que a presente contratação será do serviço de locação de veículos com motorista e não contratação de mão-de-obra para a prestação do serviço de transporte que englobe o custo dos veículos como parte integrante dos insumos. O contrato será sem cessão/locação de mão-de-obra e, em consequência, não haverá implicações ou fiscalizações de ordem trabalhista.

Doutro modo, após avaliação do objeto, apuração da estimativa das quantidades e levantamento de mercado e, ainda, as contratações similares de outros entes públicos, em especial, outras universidades federais, restou evidente que a escolha do tipo de solução a contratar (pessoa jurídica para prestação dos serviços de natureza continuada de transporte *intercampi* de passageiros, incluindo o fornecimento de veículos tipo micro-ônibus, com condutores devidamente habilitados e combustível, sem dedicação exclusiva de mão de obra) é o que mais se aproxima dos requisitos definidos e que mais promove a competição, levando-se em conta os aspectos de economicidade, eficácia, eficiência e padronização, bem como práticas de mercado. Sendo, portanto, a solução comumente utilizada quando se deseja atingir os mesmos objetivos, diante das mesmas condições.

7. Descrição da solução como um todo

A descrição da solução como um todo abrange a prestação dos serviços de natureza continuada de serviços de transporte *intercampi* de passageiros, incluindo o fornecimento de veículos tipo micro-ônibus, com condutores devidamente habilitados e combustível, sem dedicação exclusiva de mão de obra, para execução de serviços complementares às ações assistenciais da UFBA, atendendo às suas demandas.

O serviço será contratado de forma ampla e completa, com a disponibilização de veículos tipo micro-ônibus, envolvendo custos de mão de obra não exclusiva, de veículos e respectivas manutenções, e de insumos diversos para o atendimento integral das necessidades de deslocamento de discentes da UFBA para o cumprimento de sua missão institucional, não se tratando de serviços distintos, mas sim de um conjunto de custos para prestação de um único serviço, cuja finalidade e resultado final é o deslocamento dos alunos e a interligação de seus *campi* e locais de atividades e aulas.

A contraprestação devida à contratada envolverá tantos os custos fixos como custos variáveis, em que a Administração pagará um valor fixo por quilometro rodado pela disponibilização pela contratada da mão de obra para condução dos veículos por ela também fornecidos, bem como pelo custo que envolve diversas componentes, tais como peças, acessórios, combustível, manutenção, entre outros.

Portanto, o pagamento será realizado por resultado, ou seja, pelo serviço efetivamente prestado, o que corresponderá à aferição/medição do serviço de acordo com a unidade de medida adequada (km rodado), em conformidade com os termos do item 2.6, alínea d.1, do anexo V da IN nº 05/2017 da SLTI/MPOG, característica intrínseca à prestação de serviços. Sendo assim, se não houver consumo, não haverá pagamento à contratada de quilômetros não percorridos, diferentemente do modelo de franquia ou de locação simplesmente, em que se paga somente pela disponibilização de um bem.

A Unidade de Medida adotada será o quilômetro rodado, a qual permitirá a mensuração dos resultados para o pagamento da contratada, tendo em vista que a prestação dos serviços inclui o fornecimento do veículo e o motorista, conforme subitem 3.3.2.3 do Caderno Técnico de Logística para a Prestação de Serviços de Transporte (fonte: https://www.gov.br/compras/pt-br/centrais-de-conteudo/cadernos-de-logistica/midia/servicos_transportes.pdf, acesso em 10/12/2020, página 45).

Apenas a quilometragem efetivamente rodada será paga, não havendo, portanto, qualquer prejuízo para a Administração na adoção dessa metodologia.

Assim, não se pode confundir custos de composição de um serviço com a contratação de fornecimento de material, que há a compra certa de determinados bens, além de que a manutenção é o custo envolvido para a preservação do

bem de propriedade da empresa para que a prestação dos serviços seja regular e sem descontinuidade, não havendo razão econômica para Administração contratar serviços de manutenção para bem que não seja de sua propriedade.

A contratação pretendida tem caráter continuado e é essencial, pois relaciona-se à manutenção do modelo assistencial para dar conta do processo de inclusão de alunos, através do sistema de ônibus coletivo da Universidade, o BUZUFBA, criado em 2012. E será realizada por meio de pregão eletrônico (Lei nº 10.520/2002, Decreto nº 3.555/2000 e Decreto nº 10.024/2019) com regime de execução de Empreitada por Preço Global, com lote único com dois itens, para escolha de pessoa jurídica para prestação dos serviços de natureza continuada de transporte *intercampi* de passageiros.

A demanda é estimada e será prestada durante todo o ano (12 meses), podendo o contrato ser prorrogado por interesse das partes até o limite de 60 (sessenta) meses, com base no artigo 57, II, da Lei nº 8.666/1993 e desde que atendidas as exigências que forem contratualmente estabelecidas.

Vale ressaltar que a UFBA possui seus *campi* e unidades dispersas nas cidades de Salvador, Vitória da Conquista, Camaçari, Entre Rios e São Gonçalo dos Campos, todos no estado da Bahia.

No entanto, o serviço será prestado somente no Município de Salvador/BA, tendo em vista que nas outras cidades a UFBA não dispõe de campus em locais dispersos.

Com o resultado da contratação pretende-se que o serviço auxilie/complemente as ações assistenciais ofertadas cotidianamente aos estudantes da UFBA.

8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

O quantitativo a ser empregado para o serviço descrito é estimado e foi considerado após avaliação e estudos realizados pelo Núcleo de Transportes da UFBA (NTRANS), que elaborou o Relatório de Linhas, Roteiros e Horários do BUZUFBA, documento utilizado como base para a realização dos cálculos do quantitativo estimado de quilômetro rodado (documentos em anexo).

Em vista das obras de pavimentação que foram feitas pela Prefeitura de Salvador e que resultaram em mudanças no trânsito nas regiões da Orla e da Avenida Anita Garibaldi, locais por onde passam os veículos do BUZUFBA, o NTRANS necessitou readequar as linhas e os roteiros, para o devido atendimento às demandas da UFBA. Tais mudanças impactaram no aumento do percurso em determinadas regiões, e, em consequência, aumento de quilometragem da viagem para essas linhas.

O Relatório de Linhas, Roteiros e Horários do BUZUFBA e os cálculos do quantitativo estimado de quilômetro rodado consideram a quantidade anual estimada de 333.408 (trezentos e trinta e três mil, quatrocentos e oito) quilômetros e a quantidade mensal estimada de 27.784 (vinte e sete mil, setecentos e oitenta e quatro) quilômetros.

LOTE/GRUPO ÚNICO

Item Catser 25089	Descrição	Und. de Medida	Quant. Mensal Estimada em Km	Quant. Anual Estimada em Km
			(A)	(B)
1	Serviço de transporte de micro-ônibus (04 (quatro) veículos) com tempo de uso não superior a 5 (cinco) anos, capacidade mínima para 2 2 passageiros sentados e 34 em pé , elevador instalado, seguro, devidamente licenciado com todos os itens de segurança exigidos pelo CNT, combustível e motorista por conta da prestação. (Serviço Veículo Tipo 1)	Km	17.879	214.548
	Serviço de transporte de micro-ônibus (02 (dois) veículos) com tempo de uso não superior a 5 (cinco)			

2	anos, capacidade mínima para 22 passageiros sentados e 13 em pé, elevador instalado, seguro, devidamente licenciado com todos os itens de segurança exigidos pelo CNT, combustível e motorista por conta da prestação. (Serviço Veículo Tipo 2)	Km	9.905	118.860
TOTAL ESTIMADO DO LOTE ÚNICO			27.784	333.408

Tais quantidades são apenas estimativas e não poderão ser exigidas nem consideradas como parâmetro para pagamento mínimo e poderão sofrer acréscimos ou supressões sem que isso justifique motivo para qualquer indenização à Contratada. Para o pagamento será considerada a quilometragem que for efetivamente realizada no período. Sendo, então, proporcional ao quilômetro rodado.

Durante a execução do contrato, fica a critério da administração central da UFBA alterar o número de viagens, os roteiros e os horários, desde que não ultrapasse o valor global anual estimado do contrato, nos termos do artigo 65 da Lei nº 8.666/1993.

9. Estimativa do Valor da Contratação

A alínea “f”, do art. 6º, da Lei nº 8.666/1993 estabelece a necessidade de “orçamento detalhado do custo global da obra, fundamentado em quantitativos de serviços e fornecimentos propriamente avaliados”, a ser considerado na elaboração de projeto básico ou termo de referência.

A Instrução Normativa nº 40/2020 SEGES/ME, no art. 7º, inciso VI, estabelece que os Estudos Técnicos Preliminares devem conter obrigatoriamente as estimativas do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais.

Para a presente estimativa de preços foram ainda obedecidos os parâmetros constantes na Instrução Normativa nº 73/2020 SEGES/ME, que dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

Os parâmetros utilizados para a pesquisa foram Painel de Preços (<https://paineldeprescos.planejamento.gov.br/>), considerando aquisições ou contratações firmadas no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do instrumento convocatório, aquisições e contratações similares de outros entes públicos, firmadas no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do instrumento convocatório, e pesquisa direta com fornecedores, mediante solicitação formal de cotação.

Não foram usados dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, tendo em vista a especificidade do objeto.

Considerando as particularidades desse serviço e a demanda específica da UFBA, não foi possível encontrar contratações similares de outros entes públicos, inclusive de outras universidades federais, que se assemelhassem o suficiente em quantitativo, natureza contínua, modelo de execução, especificações técnicas dos veículos, a ponto de se conseguir preços passíveis de compor a cesta de preços.

Para compor a cesta de preços utilizada para estimar o valor do quilômetro rodado foi utilizado o Painel de Preços, conforme art. 5º, inciso I, da IN SEGES/ME nº 73/2020. Tendo sido, inicialmente, feita a pesquisa com aplicação dos filtros: Ano da Compra 2020, Código Material/Serviço 25089 e Região Brasil NORDESTE. Contudo, não foram encontradas aquisições ou contratações equivalentes ao objeto a ser contratado. Em vista da ausência de informações foi posteriormente renovada a pesquisa sendo adotados os filtros: Ano da Compra 2020, Código Material/Serviço 25089, Descrição LOCACAO DE VEICULOS - LEVES / PESADOS / COM MOTORISTA, UF BA e também Região Brasil NORDESTE. Apesar disso, não foram encontradas contratações com parâmetros equivalentes ao que se pretende contratar. A pesquisa na íntegra encontra-se nos autos deste processo licitatório.

Em relação a contratações similares de outros entes públicos, de acordo com o art. 5º, inciso II, da IN SEGES/ME nº 73/2020, verificou-se que a Universidade Federal do Recôncavo da Bahia e a Universidade Federal do Paraná oferecem tal serviço, contudo utilizam veículos próprios, de forma que tais contratações não condizem com os parâmetros definidos para a contratação ora pretendida. Doutro modo, o contrato da Universidade Federal do Rio de Janeiro, apesar de incluir veículos, condutores e combustível, de forma similar a necessidade da UFBA, diverge em pontos cruciais que influenciam diretamente no valor do quilômetro rodado, a exemplo: quantitativo (significativamente maior) e tipo de veículo (ônibus). As consultas diretas feitas via e-mail encontram-se nos autos deste processo licitatório.

Quando, então, realizada a pesquisa direta com fornecedores (art. 5º, inciso IV, da IN SEGES/ME nº 73/2020) – envio de pedidos de cotação a 8 (oito) potenciais empresas prestadoras, apenas 03 (três) enviaram proposta. Importa observar que, visando o aperfeiçoamento na prestação dos serviços e devido à necessidade de adequar o serviço de transporte *intercampi* de passageiros às atuais necessidades da UFBA, posteriormente ao envio do primeiro pedido de cotação, foram feitas algumas alterações nas especificações do serviço, de modo que foi oportunizado às empresas a possibilidade de renovar/alterar suas propostas conforme o novo Termo de Cotação atualizado.

Ressalta-se que as consultas foram feitas de modo formal, por e-mail, com o Termo de Cotação em anexo. Atendendo ao art. 5º, § 2º, inciso III, da IN SEGES/ME nº 73/2020, encontra-se, nos autos deste processo licitatório, o registro dos e-mails enviados aos fornecedores e respectivos recebimentos.

Em face de todas as considerações postas acima, ressalta-se que a pesquisa de preços feita diretamente com fornecedores foi a única que permitiu obter preço compatível com as especificações exatas do serviço. Por esse motivo, decidiu-se por utilizar os preços ofertados nas propostas enviadas pelos fornecedores para estimar o preço referencial de mercado do quilômetro rodado, cuja descrição e comparativo constam da Análise Crítica da Estimativa de Preços Referenciais, constante nos autos deste processo licitatório.

Em consonância com o entendimento do TCU (Acórdão nº 713/2019 - Plenário), também foi considerado o valor do contrato vigente na própria Instituição:

“No mesmo sentido, a jurisprudência do TCU tem assentado que a pesquisa de preços para elaboração do orçamento estimativo da licitação não deve se restringir a cotações realizadas junto a potenciais fornecedores, devendo ser utilizadas outras fontes como parâmetro, a exemplo de contratações públicas similares, sistemas referenciais de preços disponíveis, pesquisas na internet em sítios especializados e contratos anteriores do próprio órgão (v.g., Acórdãos 1.548 /2018, 718/2018, 1.604/2017, 247/2017, 1.678/2015 e 2.816/2014, todos do Plenário).”

Ponderando, portanto, a necessidade de se encontrar o preço referencial mais próximo do valor real de mercado, atenuando as possibilidades de superdimensionamento do valor estimado na licitação devido ao recebimento de propostas fora do que é efetivamente praticado, entendeu-se ser válido, apenas a título de comparação, considerar o valor constante no Contrato nº 29/2018, o qual será substituído pela contratação ora pretendida, e que se encerrou em 20 de maio de 2020. Atualizando o valor deste contrato pelo INPC (IBGE) – índice de reajuste utilizado durante sua vigência – tem-se o valor de R\$ 4,98 (quatro reais e noventa e oito centavos) por km rodado.

Dessa forma, em consonância com o disposto no art. 6º, da IN SEGES/ME nº 73/2020, optou-se por utilizar, para calcular o preço unitário de referência, o menor dos valores obtidos na pesquisa de preços, metodologia expressamente prevista no citado normativo.

Assim, após avaliação dos preços coletados, utilização de parâmetro apropriado e realizada a análise crítica, em atendimento à legislação, o valor estimado do km rodado é de R\$ 5,80 (cinco reais e oitenta centavos), o valor mensal estimado é de R\$ 161.147,20 (cento e sessenta e um mil, cento e quarenta e sete reais e vinte centavos) e o valor anual estimado da contratação é de R\$ 1.933.766,40 (um milhão, novecentos e trinta e três mil, setecentos e sessenta e seis reais e quarenta centavos).

LOTE/GRUPO ÚNICO							
Item Catser 25089	Descrição	Und. de Medida	Quant. Mensal Estimada em Km	Quant. Anual Estimada em Km	Valor Estimado do Km Rodado	Valor Mensal Estimado	Valor Anual Estimado

			(A)	(B)	(C)	(D = A x C)	(E = B x C)
1	<p>Serviço de transporte de micro-ônibus (04 (quatro) veículos) com tempo de uso não superior a 5 (cinco) anos, capacidade mínima para 2 2 passageiros sentados e 34 em pé, elevador instalado, seguro, devidamente licenciado com todos os itens de segurança exigidos pelo CNT, combustível e motorista por conta da prestação. (Serviço Veículo Tipo 1)</p>	Km	17.879	214.548	R\$ 5,80	R\$ 103.698,20	R\$ 1.244.378,40
	<p>Serviço de transporte de micro-ônibus (02 (dois) veículos) com tempo de uso não superior a 5 (cinco) anos, capacidade mínima para 2 2 passageiros</p>						

2	sentados e 13 em pé, elevador instalado, seguro, devidamente licenciado com todos os itens de segurança exigidos pelo CNT, combustível e motorista por conta da prestação. (Serviço Veículo Tipo 2)	Km	9.905	118.860	R\$ 5,80	R\$ 57.449,00	R\$ 689.388,00
TOTAL ESTIMADO DO LOTE ÚNICO			27.784	333.408	-	R\$ 161.147,20	R\$ 1.933.766,40

As estimativas preliminares dos preços do item a contratar, feitas com base no levantamento de mercado e na quantidade estimada, no intuito de apoiar a análise de viabilidade da contratação, em especial com respeito à relação de custo-benefício da contratação, encontram-se devidamente comprovadas através dos documentos constantes no presente processo administrativo, inclusive, mapa/planilha comparativa dos preços coletados e Análise Crítica da Estimativa de Preços Referenciais, a qual pode ser devidamente refinada e/ou complementada nas etapas posteriores, se houver necessidade.

10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Como justificativa para a contratação, observa-se que, para atendimento da necessidade, foi constituído LOTE /GRUPO ÚNICO, subdividido em dois itens, no período de 12 (doze) meses, com um valor global estimado.

Em regra, conforme § 1º do art. 23 da Lei nº 8.666/93, os serviços deverão ser divididos em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vista ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala.

No entanto, a contratação em tela, vislumbra um único serviço, que será ofertado à demanda integral de alunos da UFBA sem quaisquer diferenças entre si, de forma que a contratação em LOTE/GRUPO ÚNICO não descure a competitividade nem o aproveitamento do mercado. Dessa forma, não é viável e produtora para a Administração Pública o parcelamento do objeto a ser contratado.

A presente contratação não se trata de mais de um serviço ou bens distintos, mas sim de um único serviço, sendo que para a produção deste resultado há custos envolvidos, que não necessariamente serão considerados como

serviços e/ou bens distintos. Neste sentido, do ponto de vista de gestão e da execução do serviço, identifica-se que a disponibilização em um único grupo provê mais eficiência na efetividade da execução, uma vez que as funcionalidades dos serviços estão interconectadas e são interdependentes (disponibilização de veículos, respectivas manutenções e insumos diversos, custos de mão de obra não exclusiva e combustível).

Considerando o fato de que um único lote pode parecer frustração do caráter competitivo da licitação, esta Administração esclarece e justifica suas razões para promover a adjudicação em lote/grupo único:

- a. 1. O lote/grupo único se destinam a promover maior eficiência e eficácia na gestão e na fiscalização contratual, além de propiciar economia de escala, uma vez que a totalidade dos serviços poderá ser demandada a um mesmo fornecedor, favorecendo a redução de preços e o desenvolvimento das atividades, atendendo a economicidade e eficiência do serviço a ser prestado;
- b. 1. O não parcelamento da solução em lotes dá-se em vista da possibilidade de ocorrência de prejuízos à Administração Pública em face dos riscos inerentes à própria execução e de prejuízos para o serviço demandado, pois, não restam dúvidas, o objeto intentado, quando executado por vários contratados, poderá não ser integralmente ou satisfatoriamente prestado;
- c. 1. A justificativa para amparar o não parcelamento do objeto, apesar de tratar-se de serviços contínuos de baixa complexidade técnica, possui subsídio por ser evidente a perda da economia de escala e a divisão do objeto não será técnica e economicamente viável (Súmula 247 do TCU). Doutro modo, o não parcelamento do objeto promoverá um melhor aproveitamento do mercado e a ampliação da competitividade;
- d. 1. Quanto à eficiência do serviço a ser prestado, cumpre informar que a divisão em lotes poderia provocar prejuízos à gestão do serviço, em detrimento da avaliação do cumprimento das exigências contratuais e também da fiscalização técnica e administrativa do serviço;
- e. 1. Foi escolhido o LOTE/GRUPO ÚNICO de maneira a tornar a contratação tecnicamente e economicamente viável.

A prestação dos serviços ocorrerá apenas na cidade de Salvador/BA e se dividido o objeto pretendido em itens ou lotes, indicaria a evidente perda da economia de escala, restando demonstrado que o parcelamento da solução não favoreceria a redução de preços e não atenderia a economicidade e a eficiência daquilo que será contratado. Não haveria, portanto, em tese, uma contratação menos onerosa para a Administração em face da divisão do objeto.

O agrupamento proposto em um único lote, visa atingir economicidade na contratação, tendo em vista que a prestação do serviço por único fornecedor implicará em menor custo, em contraposição à aquisição ou contratação segmentada. Busca-se oferecer o menor preço global associado ao atendimento da solução completa e às exigências técnicas do Edital.

Restando evidente a pertinência do não parcelamento da solução, tendo em vista que a contratação pretendida busca lidar com um único fornecedor para a prestação dos serviços, o que diminui o custo administrativo de gerenciamento de todo o processo de contratação e aumenta a eficiência administrativa desta Instituição, que busca a otimização do gerenciamento de seus contratos (Acórdão 861/2013-Plenário do TCU).

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Esta contratação irá substituir o Contrato Administrativo nº 29/2018, oriundo do Pregão Eletrônico nº 66/2017, Processo Administrativo nº 23066.027767/2017-73, que se encerrou em 20 de maio de 2020.

Tendo em vista a manutenção do quadro de pandemia do coronavírus e a inexistência de mecanismo seguro, eficaz e universal de imunização no presente momento, a UFBA, através da Resolução nº 04/2020 do Conselho Universitário (CONSUNI), decidiu manter a suspensão de suas atividades acadêmicas e administrativas presenciais, mantendo-se o próximo semestre letivo (de 22 de fevereiro a 22 de junho de 2021) majoritariamente online.

Dessa forma, e vez que a prestação do serviço em voga (transporte *intercampi*) está estritamente relacionada ao deslocamento de alunos para participação em aulas presenciais, a data prevista para o início da prestação dos serviços é estimada para o mês de julho de 2021.

Ressalta-se que não há necessidade de transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas.

Doutro modo, não se verifica a necessidade de contratações correlatas e/ou interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Tomou-se como parâmetro para a elaboração deste Estudo Técnico Preliminar, os contratos executados anteriormente por empresas vencedoras de processos licitatórios realizados pela UFBA, em especial, a contratação do mesmo serviço que se encerrou em maio do ano corrente, firmada através do Contrato Administrativo nº 29/2018, oriundo do Pregão Eletrônico nº 66/2017 (Processo Administrativo nº 23066.027767/2017-73).

Destarte, a realização de tarefas executivas sob o regime de execução indireta, ora em voga, alinha-se com o Plano Estratégico da UFBA estabelecido no Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI 2018-2022, cujo documento orienta suas políticas e práticas de gestão e autogestão.

Os objetivos estratégicos constituem os grandes alvos que a Universidade Federal da Bahia busca atingir, em consonância com o Plano Nacional de Educação (PNE) e o Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG), que fixam grandes diretrizes para a educação brasileira, em particular a de nível superior.

A contratação de pessoa jurídica para prestação dos serviços de natureza continuada de transporte *intercampi* de passageiros, incluindo o fornecimento de veículos tipo micro-ônibus, com condutores devidamente habilitados e combustível, é um instrumento indispensável de mobilidade estudantil, em atendimento ao modelo assistencial de inclusão de alunos com a manutenção do sistema de ônibus coletivo da Universidade (BUZUFBA), buscando, em consonância com os objetivos estratégicos da UFBA e em atendimento às ações afirmativas e a assistência estudantil, a excelência das atividades acadêmicas, tendo em vista que são serviços necessários ao seu pleno funcionamento, contínuos e que não são atendidos por seu quadro de servidores.

O PDI busca ampliar o investimento nas ações assistenciais, tanto em recursos financeiros quanto em auxílios concedidos, sem os quais muitos alunos não poderiam se manter na Universidade. E a contratação pretendida enquadra-se também na formação de uma infraestrutura fundamental de mobilidade com fortalecimento às ações e programas de Assistência Estudantil essenciais à construção da igualdade de oportunidades de acesso e combate à evasão dos alunos, com promoção de sua permanência e sucesso no Ensino Superior.

Além disso, o serviço a ser contratado está contemplado no Plano Anual de Contratações (PAC) da UFBA e foi registrado no Sistema de Planejamento e Gerenciamento de Contratações (PGC), para o exercício de 2021, em atendimento à Instrução Normativa nº 01/2019, da Secretaria de Gestão do Ministério da Economia, aplicável por força do art. 2º da referida Instrução.

13. Resultados Pretendidos

Pretende-se, como resultado da contratação, complementar as ações assistenciais, considerando a dimensão e dispersão das Unidades da UFBA e a real, diária e permanente necessidade dos alunos de realizarem deslocamentos entre os *campi*, além de manter um instrumento auxiliar e indispensável à mobilidade estudantil, em atendimento ao modelo assistencial de inclusão, em consonância com os objetivos estratégicos e em atendimento às ações afirmativas. A assistência tem sempre como foco e objetivo a excelência das atividades acadêmicas.

Tudo mediante a contratação de um serviço adequado, com menor preço e de qualidade, visando atender às necessidades da UFBA e o interesse público.

14. Providências a serem Adotadas

O ambiente da Universidade já se encontra adequado para que o serviço pretendido seja prestado de forma satisfatória, não havendo necessidade de modificações, ações diversas ou tomada de providências e adequações para que a solução a ser contratada surta seus efeitos.

15. Possíveis Impactos Ambientais

Para promover uma contratação pública sustentável, em respeito ao consumo e ao incentivo à implementação de políticas de responsabilidade socioambiental, a presente licitação pública contribuirá na realização de uma prestação de serviços que busque instruir e exigir da contratada o atendimento às exigências sopesadas no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Câmara Nacional de Sustentabilidade – CNS (DECOR/CGU/AGU) 3ª edição, revista, atualizada, ampliada, Abril de 2020 (fonte: <https://www.gov.br/agu/pt-br/composicao/consultoria-geral-da-uniao-1/modelos-de-convenios-licitacoes-e-contratos/modelos-de-licitacoes-e-contratos/licitacoes-sustentaveis>, acesso em 04/12/2020).

Assim sendo, para serviços que envolvam a utilização de veículos automotores (locação de automóveis – serviços de transporte, etc), como ocorre no caso em comento, serão exigidas as seguintes obrigações no Termo de Referência à empresa a ser contratada:

1. Os veículos automotores utilizados na prestação dos serviços deverão utilizar o combustível renovável etanol, gás natural veicular, biodiesel, eletricidade, etc., inclusive mediante tecnologia “flex”, nos termos da Lei nº 9.660, de 1998;
2. Os veículos automotores utilizados na prestação dos serviços deverão atender aos limites máximos de ruídos fixados nas CONAMA nº 1, de 11/02/1993, n. 08/1993, n. 17/1995, nº 272/2000 e n. 242/1998 e legislação superveniente e correlata;
3. Os veículos automotores utilizados na prestação dos serviços deverão atender aos limites máximos de emissão de poluentes provenientes do escapamento fixados no âmbito do Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores – PROCONVE, conforme Resoluções CONAMA nº 18, de 06/05/1986, Resolução CONAMA 490, de 16 de novembro de 2018 e Resolução CONAMA 492, de 20 de dezembro de 2018, complementações e alterações supervenientes;
4. Os veículos automotores utilizados na prestação dos serviços deverão ser submetidos periodicamente ao Programa de Inspeção e Manutenção de Veículos em Uso – I/M vigente, mantido pelo órgão estadual ou municipal competente, sendo inspecionados e aprovados quanto aos níveis de emissão de poluentes e ruído, de acordo com os procedimentos e limites estabelecidos pelo CONAMA ou, quando couber, pelo órgão responsável, conforme Resolução CONAMA nº 418, de 25/11/2009, complementações e alterações supervenientes; e
5. O veículo a ser utilizado na execução dos serviços deverá possuir Etiqueta da categoria A (mais eficiente) do Programa Brasileiro de Etiquetagem Veicular (PBE Veicular) ou comprovada eficiência energética equivalente.

Além dessas obrigações e considerando a necessidade de manutenção, pela própria contratada, dos veículos que serão usados na prestação dos serviços, também serão exigidas como obrigações que:

1. A contratada deverá providenciar o recolhimento e o adequado descarte dos pneus usados ou inservíveis originários da contratação, recolhendo-os aos pontos de coleta ou centrais de armazenamento mantidos pelo respectivo fabricante ou importador, ou entregando-os ao estabelecimento que houver realizado a troca do pneu usado por um novo, para fins de sua destinação final ambientalmente adequada, nos termos da Instrução Normativa IBAMA nº 01, de 18/03/2010, conforme artigo 33, inciso III, da Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, artigos 1º e 9º da Resolução CONAMA nº 416, de 30/09/2009, e legislação correlata; e
2. A contratada deverá providenciar a destinação ambiental adequada das baterias usadas, dos óleos lubrificantes e demais produtos e insumos usados na manutenção dos veículos, armazenando-os adequadamente e recolhendo-os aos estabelecimentos próprios, conforme Resoluções CONAMA e Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

Portanto, avaliado e consultado o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, em atenção ao Decreto nº 7.746/2012 e a IN nº 01/2010 SLTI/MPOG, foram encontradas as práticas e os critérios de sustentabilidade descritos acima aplicáveis diretamente ao objeto que se pretende contratar, com vistas à redução de possíveis impactos ambientais decorrentes da contratação de pessoa jurídica para prestação dos serviços de natureza continuada de transporte *intercampi* de passageiros, incluindo o fornecimento de veículos tipo micro-ônibus, com condutores devidamente habilitados e combustível, conforme art. 7º, inciso XII, da IN nº 40/2020 SEGES/ME.

16. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

16.1. Justificativa da Viabilidade

Esta Equipe de Planejamento declara, consoante determina o inciso XIII, do art. 7º, da IN nº 40/2020 SEGES/ME, que a contratação pretendida é viável, conforme demonstram os presentes estudos técnicos preliminares, os quais evidenciaram que a contratação da solução, ou seja, pessoa jurídica para prestação dos serviços de natureza continuada de transporte *intercampi* de passageiros, incluindo o fornecimento de veículos tipo micro-ônibus, com condutores devidamente habilitados e combustível, sem dedicação exclusiva de mão de obra, mostra-se possível tecnicamente e é importante para a manutenção dos serviços e assistência estudantil ofertados pela UFBA.

17. Responsáveis

Matrícula SIAPE 0285348 - Núcleo de Transportes da UFBA (NTRANS) da Pró-Reitoria de Administração (PROAD).

PEDRO ANAHILTON FERREIRA DA SILVA

Assessor da PROAD

Lista de Anexos

Atenção: alguns arquivos digitais enumerados abaixo podem ter sido anexados mesmo sem poderem ser impressos.

- Anexo I - 6.1 ROTEIROS BUZUFBA.pdf (148.59 KB)
- Anexo II - 6.2 (versão 2) Cálculo quantitativo BUZUFBA.pdf (237.97 KB)

Anexo I - 6.1 ROTEIROS BUZUFBA.pdf



EXPRESSO

ROTEIRO E HORÁRIOS DE PARTIDA* BUZUFBA

ROTEIRO (9,2 Km)

IDA

Pt. Estacionamento PAF I / Matemática

Pt. Av. Garibaldi Pt. R5

Pt. Arquitetura

Pt. Politécnica

Pt. Creche / Canela

Pt. Reitoria

VOLTA

Pt. Belas Artes

Pt. Reitoria

Pt. Creche / Canela

Pt. Politécnica

Pt. Arquitetura

Pt. Estacionamento Geociências

Pt. Estacionamento PAF I / Matemática

HORÁRIOS (NTRANS)

6:30

16:30

7:30

17:30

8:30

18:30

9:30

19:30

10:30

20:20

11:30

21:00

12:30

21:40

13:30

22:20

14:30

15:30

* SUJEITO ÀS CONDIÇÕES DO TRÂNSITO



ROTA B1

ROTEIRO E HORÁRIOS DE PARTIDA* BUZUFBA

ROTEIRO (11,0 km)

IDA

Pt. Estacionamento PAF 1 MATEMÁTICA

Pt. Av. Garibaldi Pt. R5

ICS / FAMEB / Acesso: DIREITO / ADM / FACED / Contábeis / Pavilhão de
Viaduto do Campo Grande

Pt. Belas Artes

VOLTA

Pt. Reitoria

Pt. Creche / Canela

São Lázaro

Pt. Politécnica

Pt. Arquitetura

Pt. Estacionamento Geociências

Pt. Estacionamento PAF 1 MATEMÁTICA

HORÁRIOS

6:10

17:00

7:00

18:00

8:00

19:00

9:00

20:00

10:00

20:50

11:00

21:40

12:00

22:30

13:00

14:00

15:00

16:00

* SUJEITO ÀS CONDIÇÕES DO TRÂNSITO

** ÚLTIMO HORARIO A ENTRAR EM SÃO LAZARO

*** PASSA PELO PORTÃO PRINCIPAL DE ONDINA



ROTA B2

ROTEIRO E HORÁRIOS DE PARTIDA * BUZUFBA

ROTEIRO (13,0 km)

IDA

Pt. Estacionamento PAF I / Matemática

Pt. Av. Garibaldi Pt. R5

Pt. Arquitetura

Pt. Politécnica

Pt. Creche / Canela / Acesso: ADM / FACED / FAMED

Pt. Reitoria

VOLTA

Pt. Residencia 1 e 2 - Largo da vitória

Pt. Deli&cia - acesso direito

São lazaro

Pt. Politécnica

Pt. Arquitetura

Pt. Geociencias

Pt. Estacionamento PAF I / Matemática

HORÁRIOS

06:10

16:30

07:10

17:40

08:20

18:50

09:30

19:50

10:40

20:40

11:50

21:40

13:00

22:30

14:10

15:20

* SUJEITO ÀS CONDIÇÕES DO TRÂNSITO



ROTA B3

ROTEIRO E HORÁRIOS DE PARTIDA* BUZUFBA

ROTEIRO (11,0 km)

IDA

Pt. Estacionamento PAF I / Matemática

Pt. Av. Garibaldi Pt. R5

Pt. Arquitetura

Pt. Politécnica

São Lázaro

Pt. Deli&cia

Direito

ADM / FAGED / Contábeis / Pavilhão de Aulas Canela / Acesso: DIREITO / ICS / FAMEB

Pt. Estacionamento Geociências

Pt. Estacionamento PAF I / Matemática

HORÁRIOS

6:10

16:00

7:10

17:00

8:00

18:00

9:00

19:00

10:00

19:50

11:00

20:40

12:00

21:30

13:00

22:15

14:00

15:00

* SUJEITO ÀS CONDIÇÕES DO TRÂNSITO / ** ÚLTIMO HORÁRIO QUE ENTRA EM SÃO LÁZARO /



ROTA B4

ROTEIRO E HORÁRIOS DE PARTIDA * BUZUFBA

ROTEIRO (15,5 km)

IDA

Pt. Estacionamento PAF I / Matemática

Pt. Av. Garibaldi Pt. R5

Pt. Arquitetura

Pt. Politécnica

São Lázaro

Pt. Deli&cia

Direito

Escola de música/ ISC/ Odontologia/ Nutrição

Pt. Reitoria

São Lázaro

Pt. Politécnica

Pt. Arquitetura

1207 portão R5

Pt. Estacionamento PAF I / Matemática

HORÁRIOS

6:30

16:50

7:30

18:00

8:40

19:10

9:50

20:10

11:00

21:10

12:10

22:30

13:20

14:30

15:40

* SUJEITO ÀS CONDIÇÕES DO TRÂNSITO / ** ÚLTIMO HORÁRIO QUE ENTRA EM SÃO LÁZARO



ROTA B5

ROTEIRO E HORÁRIOS DE PARTIDA * BUZUFBA

ROTEIRO (13,0 km)

IDA

Pt. Estacionamento PAF I / Matemática

Pt. Av. Garibaldi Pt. R5

Pt. Arquitetura

Pt. Politecnica

Pt Creche / Canela

Pt. Reitoria

Rua Direta da Piedade / Faculdade de Economia

VOLTA

Retorno no Centro de Estudo Português

Pt. Piedade

Pt. Belas artes

Pt. Reitoria

Pt Creche / Canela

Pt. Politécnica

Pt. Arquitetura

Pt. Estacionamento Geociências

Pt. Estacionamento PAF I / Matemática

HORÁRIOS

6:10

17:40

7:10

19:00

8:20

20:00

9:30

20:50

10:40

21:40

11:50

22:30

13:00

14:10

15:20

16:30

* SUJEITO ÀS CONDIÇÕES DO TRÂNSITO / ** ÚLTIMO HORÁRIO QUE ENTRA EM SÃO LÁZARO /

Anexo II - 6.2 (versão 2) Cálculo quantitativo BUZUFBA.pdf



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO – PROAD

CÁLCULO DO QUANTITATIVO ESTIMADO DE KM RODADO - BUZUFBA										
Segunda a Sexta (22 dias úteis)						Sábado (4 dias)				
Roteiro	Tipo do Veículo	Km por viagem	Nº de viagens diárias	Km total diário		Roteiro	Tipo do Veículo	Km por viagem	Nº de viagens diárias	Km total diário
EXPRESSO	1	9,2	18	165,6		ROTA B2	1	13,0	7	91
ROTA B1	1	11,0	18	198		ROTA B4	2	15,5	7	108,5
ROTA B2	1	13,0	16	208		ROTA B5	1	13,0	7	91
ROTA B3	2	11,0	18	198						
ROTA B4	2	15,5	15	232,5						
ROTA B5	1	13,0	16	208						
Km diário veículos tipo 1				779,6		Km diário veículos tipo 1				182
Km diário veículos tipo 2				430,5	Km diário veículos tipo 2				108,5	
Km mensal veículos tipo 1				17.151	Km mensal veículos tipo 1				728	
Km mensal veículos tipo 2				9.471	Km mensal veículos tipo 2				434	
Segunda a Sábado (26 dias)										
Total Km mensal veículos tipo 1					17.879					
Total Km mensal veículos tipo 2					9.905					
Total km mensal do lote único					27.784					
Total Km anual veículos tipo 1					214.548					
Total Km anual veículos tipo 2					118.860					
Total km anual do lote único					333.408					