

Cidades.

Enem: dicas sobre Matemática

Professores dão dicas para revisão dos conteúdos de Matemática para o Enem. No próximo domingo, serão aplicadas 45 questões da disciplina. **Página 10**

EDITORA:
ANDRÉA PIRAJÁ
apiraja@redgazeta.com.br
Tel.: 3321.8446
agazeta.com.br/cidades
gazetacidades

CORREDOR EXCLUSIVO PARA ÔNIBUS

MUDANÇAS COM BRT CIDADES VÃO GANHAR TÚNEIS E VIADUTOS

Em Vitória, haverá passagem subterrânea na Curva do Saldanha

CARLA SÁ

carla.sa@redgazeta.com.br

As obras do BRT (corredor exclusivo de ônibus) vão transformar a Região Metropolitana. Passando por Vitória, Vila Velha, Serra e Cariacica, o sistema deve ser entregue em 2016, segundo o governo do Estado, mas as intervenções começam no ano que vem. Para entrar em operação, o BRT – sigla em inglês para Bus Rapid Transit (Trânsito Rápido de Ônibus, em português) – vai precisar de quatro viadutos, três túneis, duas passarelas, uma ponte, construção de um novo Terminal de Carapina e reforma dos demais terminais.

Ontem, o governo iniciou o processo licitatório, e o projeto executivo fica pronto até dezembro. Uma das maiores obras previstas é um túnel na região da estátua do Índio Arariboia, na Curva do Saldanha, Centro de Vitória.

O túnel chegará à Avenida Jerônimo Monteiro e, para isso, passará sob a Avenida Vitória (parte su-



EDSON CHAGAS

Nos ônibus do BRT, passageiros só terão acesso pelo lado esquerdo, pois estações ficarão nos canteiros centrais

perior da Curva). Também haverá um viaduto ligando as avenidas Vitória e Getúlio Vargas, passando sobre a Faculdade de Música do Espírito Santo (Fames), também próxima à Curva do Saldanha.

Além disso, será implantado sistema binário no Centro: na Avenida Jerônimo Monteiro passarão os

veículos que vão em direção à Segunda Ponte – e ônibus estão vetados na via –; e os que vêm da mesma ponte circularão pela Avenida Getúlio Vargas (na frente do Porto de Vitória).

SEM CALÇADA

A Avenida Princesa Isabel vai ser totalmente modificada, sem diferença en-

tre calçada e rua. Por ali só passarão coletivos, automóveis, motos e bicicletas.

A região da Vila Rubim também passará por modificações. “Em breve, iniciaremos a demolição de toda área onde era a (loja) Giacomini. Estamos em processo adiantado de desapropriação do local, hoje utilizado por usuários de cra-

ck”, explica o secretário de Estado de Transportes e Obras Públicas (Setop), Fábio Damasceno.

Na área vai haver um viaduto, saindo do Porto de Vitória, cruzando a Avenida Elias Miguel, que vai liberar os ônibus do tráfego geral. Por lá também haverá uma rua para saída de caminhões do porto com acesso à Se-

gunda, às Cinco e à Quarta pontes – esta última ainda a ser construída, com entrega prevista em 2018. O BRT, inclusive, passará por dentro dos armazéns do Porto de Vitória, já revitalizados.

INTEGRAÇÃO

O BRT será integrado aos sistemas já existentes, como o Transcol e as linhas municipais, e também ao aquaviário. Com 35km de extensão, exigirá um investimento de R\$ 800 milhões para preparar um caminho que começa em Carapina, na Serra, passa pela Reta da Penha, Praça do Cauê e Centro, em Vitória, avança em direção a Jardim América, em Cariacica, e completa o circuito em Vila Velha, atravessando Cobi e a Rodovia Darly Santos, e ainda cruzando a Terceira Ponte.

Os ônibus do BRT passarão ao lado do canteiro central das vias, com uma pista exclusiva em cada sentido. Assim, espera-se que o fluxo dos demais veículos também seja melhorado.

OS TRECHOS DO BRT E ALGUMAS INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS

1 - Carapina, na Serra, à Praça do Cauê, em Vitória

- Construção do novo Terminal de Carapina, em frente à UPA
- Túnel da BR 101 à Avenida João Palácios, em frente ao Shopping Mestre Álvaro

- Viaduto entre as avenidas Fernando Ferrari e Adalberto S. Nader
- Nova passarela em frente à Ufes
- Portal Penha (Reta da Penha)
- 19 estações

2 - Praça do Cauê ao Portal do Príncipe

- Obras e túnel na Avenida César Helal
- Portal Dom Bosco
- Túnel perto da estátua do Índio
- Viaduto entre a Beira-Mar e a Av. Vitória
- Portal Centro
- Central Estação Porto
- Viaduto Porto
- Portal Príncipe

- 9 estações

3 - Portal do Príncipe a Cobi

- Reforma dos terminais S. Torquato e J. América
- Ponte em Rio Marinho
- Viaduto Avenida América, em Cariacica
- Construção de 3 estações

4 - Cobi à Rodovia Darly Santos

- Portal Cobilândia
- 4 estações

5 - Altura da Rodovia Darly Santos ao Terminal Vila Velha

- Reforma dos terminais Ibes e Vila Velha

- 7 estações

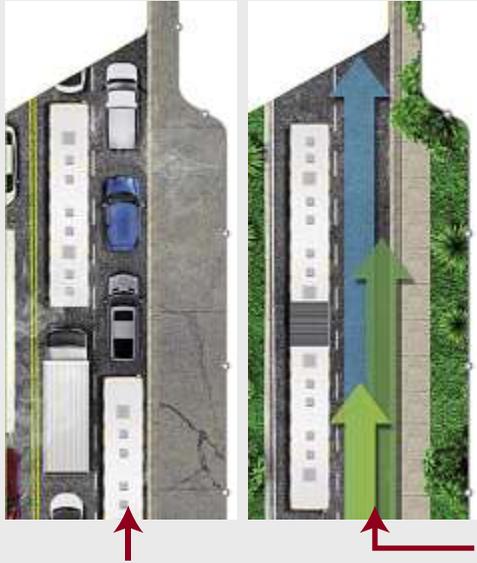
6 - Terminal de Vila Velha à Praça do Cauê

- Cobertura no Canal Carioca
- Intervenção na área do pedágio da 3ª Ponte
- Ampliação da capacidade da 3ª Ponte
- 1 estação

CORREDOR EXCLUSIVO PARA ÔNIBUS

COMO VAI FUNCIONAR O BRT

Coletivos do tipo BRT (Bus Rapid Transit) vão circular numa faixa exclusiva ao longo de 35km da Região Metropolitana. O novo sistema é integrado aos sistemas Transcol, municipais e aquaviário, mas tem um coletivo próprio e circulará apenas na área reservada a ele, nas principais vias de Vitória, Serra, Vila Velha e Cariacica



Hoje, veículos de todos os tipos misturam-se no trânsito, usando todas as faixas



Nos pontos onde houver estações, haverá quatro faixas em cada sentido, sendo duas exclusivas para coletivos (uma para os que estiverem parados no ponto e outra para os que continuarem em trânsito)



Estações serão construídas no centro das vias. Totalmente cercadas por vidro, terão bilheterias para venda do tíquete de passagem a quem não usa cartões de passe escolar e vale-transporte

Com o BRT, ônibus desse sistema circularão apenas na faixa mais ao centro das vias. Assim, carros, motos, caminhões e outros veículos seguirão pelas demais faixas

Ganhos Operacionais

	Velocidade média
Atual	13km/h
BRT	26km/h
	Capacidade
Atual	15 mil passageiros/hora/sentido
BRT	30 mil passageiros/hora/sentido
	Tempo de viagem (linha 507, a de maior redução)
Atual	1h30
BRT	46 minutos



10 terminais (já existentes, do Sistema Transcol)

4 portais (miniterminais)

43 estações

Haverá três tipos de estação:

- Simplex:** estação de tamanho padrão nos locais onde a demanda de passageiros é menor
- Dupla:** construção mais ampla onde houver maior procura de passageiros
- Alternada:** semelhante à simples, porém dividida, devido às necessidades técnicas do local

Placas:

Assim como nos metrô de São Paulo e Rio de Janeiro, haverá placas informando sobre as linhas, as estações e os portais do sistema. Telas informarão o horário dos ônibus



CORREDOR EXCLUSIVO PARA ÔNIBUS

PASSARELA PERTO DA UFES

Avenida Fernando Ferrari voltará a ter esse tipo de passagem

CARLA SÁ

carla.sa@redgazeta.com.br

A Avenida Fernando Ferrari voltará a ter uma passarela, na frente da Universidade Federal do Espírito Santo (Ufes), devido ao projeto do BRT. Uma estrutura desse tipo foi demolida há seis anos durante obras de ampliação da via, e o local tornou-se conhecido por ser ponto de atropelamentos.

Implantada no mesmo lugar que a antiga, a passagem terá uma subida pelo lado próximo ao Parque da Pedra da Cebola e a descida numa das entradas do campus de Goiabeiras. “Também haverá um acesso direto da passarela para a estação de BRT que ficará embaixo dela”, explica o secretário de Estado de Transportes



Passarela antiga foi demolida em 2007, durante obras de ampliação da avenida

GABRIEL LORDÉLLO - 04/08/2007

e Obras Públicas (Setop), Fábio Damasceno.

A passarela é um dos tipos de acesso às estações mais movimentadas. Haverá outra em Carapina, sobre a BR 101, na altura do Hospital Vitória Apart. Mas há outras duas formas de entrada.

Uma delas é a passagem no nível da via, com tra-

Estações com cobrança antecipada

“A cada 600m das vias por onde passa o BRT, haverá uma estação. Lá serão informados quais os próximos ônibus a passar e quanto tempo demorarão. Na estação – localizada no centro

da via –, as pessoas pagarão a passagem antes de entrar no coletivo. As quatro portas do ônibus aderem-se às saídas desse módulo, ficando no mesmo nível dele.

vessia comum por meio de faixa de pedestres e sinalização de semáforo. Essas serão feitas em locais onde há menos fluxo de pessoas e onde a estação será do tipo simples, com parada de quatro ônibus por vez.

RETA DA PENHA

Além das passarelas, outro acesso para regiões com mais movimento de pessoas é feito por meio de passagens subterrâneas. Um exemplo é o que será feito na Reta da Penha, na altura da Rádio Espírito Santo. Ali, haverá o Portal Penha, um miniterminal do BRT. Para que as pessoas cheguem até a estação logo em frente, no cantoneiro central, haverá uma galeria para que os usuários atravessem por baixo da pista.

APROVAÇÃO



“Uma passarela aqui dá mais segurança. Vamos poder atravessar com mais tranquilidade, sem se preocupar tanto com os veículos”

PITER CHRISTIAN
ESTUDANTE DE
PSICOLOGIA

CORREDOR EXCLUSIVO PARA ÔNIBUS

COM BRT, 45 MINUTOS A MENOS EM ÔNIBUS

Viagens ficarão mais rápidas; linha 507 terá maior redução

/// CARLA SÁ
carla.sa@redgazeta.com.br

Com a implantação do BRT, os passageiros do transporte coletivo ganharão tempo em suas viagens, que em alguns casos levarão a metade do tempo das de hoje. Quem viaja na linha 507, Transcol que vai de Laranjeiras, na Serra, ao Ibes, em Vila Velha, por exemplo, vai ter uma redução de 49% no tempo nesse percurso.

Hoje, esse ônibus gasta 1h30 no trajeto completo. O novo sistema permitirá que a viagem seja feita em 46 minutos.

A rapidez também vale para viagens hoje realizadas em ônibus municipais. No caso do 121, linha de Vitória que corta a Capital saindo de Jardim Camburi e indo ao Sambão do Povo, a viagem hoje leva 1h20.

LINHAS

507

Laranjeiras/Ibes. Tempo atual: 1h30. Com BRT: 46 minutos

509

Carapina/Campo Grande. Tempo atual: 1h25. Com BRT: 50 minutos

121

Jardim Camburi/Sambão do Povo. Tempo atual: 1h20. Com BRT: 1h05

No novo sistema, o tempo será de 1h05. “Para essas linhas que entram nos bairros, mas também atravessam a cidade, a pessoa terá que pegar um ônibus do BRT no portal ou terminal do sistema e mesmo assim terá um ganho de 15 minutos”, explica o secretário de

Estado de Transportes e Obras Públicas (Setop), Fábio Damasceno.

LINHAS

No BRT, haverá linhas expressas, de um terminal a outro; as semiexpressas, que só vão parar nas estações duplas; e as paradoras, que recolherão passageiros em todas as estações.

Onde houver o corredor, não circulará outro tipo de ônibus, e os que fazem o caminho interbairros cruzarão o BRT, como linhas alimentadoras do Transcol e municipais que levam as pessoas aos terminais e portais. Haverá linhas troncais, que seguirão em ruas onde o novo sistema não passará, como nas avenidas Leitão da Silva, em Vitória, e Rodovia Darly Santos, Vila Velha.

a dois anos, mas precisamos fazer parcerias com as concessionárias das vias para agilizar os processos”, diz a diretora-geral do DER, Tereza Casotti.

IFES E UFES

Em São Mateus, Região Norte, o DER fará a ES 422, para ligação entre os campi locais da Universidade Federal do Espírito Santo (Ufes) e o Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes).

Com 630m de extensão, o acesso vai custar aos cofres públicos aproximadamente R\$ 3 milhões.

Nova via ligará Barra do Jucu a Guarapari

/// Uma nova via com 17,40km de extensão vai ligar a região da Barra do Jucu, em Vila Velha, ao distrito de Amarelos, em Guarapari. É a ES 388, que vai somar um investimento de R\$ 50 milhões.

A obra faz parte do pacote de nove editais lançados pelo Departamento de Estradas de Rodagem (DER-ES), que vão contratar R\$ 275 milhões em

obras para reabilitação e implantação de 47km de rodovias. Além da região central, há várias intervenções no interior.

Também foi aberto o processo de licitação da avenida que fará a ligação entre o Corredor Leste-Oeste e o Terminal de Campo Grande, Cariacica, uma obra da Setop.

“Todas as intervenções têm prazo estimado de um

FOTOS: VITOR JUBINI



Conforto x rapidez

Para a autônoma Dhaíze Francisco da Silva, que usa o Transcol todos os dias, o BRT não deve resolver o problema da lotação nos ônibus.

“O que mais incomoda não é o tempo de viagem, mas sim o fato de, na maioria das vezes, ficar em pé. Preferia que a viagem fosse mais confortável”

— **DHAÍZE FRANCISCO DA SILVA**, autônoma

OPINIÃO NAS RUAS



“Acho interessante essa redução. Uso a linha 509, e a viagem chega a durar duas horas. O ponto negativo é que a solução só vai chegar lá em 2016”

HÉLIO RIBEIRO
SUPERVISOR DE VENDAS



“Acredito que o BRT valerá a pena, mesmo que as obras causem transtorno. É preciso resolver essa lentidão, especialmente aqui, na Reta da Penha”

LUIZ GUSTAVO BRAGA
UNIVERSITÁRIO



“Há dias em que espero pelo ônibus quase uma hora. Eu espero que a situação melhore, mas não acredito muito que isso vai sair do papel”

MARIA DA PENHA DOMINGOS
COZINHEIRA

ANÁLISE

“BRT é uma ótima opção, mas atrelado a outras ações”

/// Prover a infraestrutura para o BRT é um processo lento, que demanda esforço e obras. Não acredito que a entrega seja feita em dois anos, a não ser que a maior obra leve esse tempo e que tudo seja feito simultaneamente. Mas isso seria caótico para a circulação de pessoas. Há trechos on-

de não é possível colocar as estações rapidamente, porque exigem espaço, e muitos canteiros são pequenos. Entretanto, a implantação do sistema é necessária para melhorar o tráfego, e o BRT é uma ótima opção para cidades de médio porte, mas deve ser atrelado a outras ações. Se o BRT

for bem gerido e instalado, com certeza será possível transportar uma grande quantidade de pessoas num curto período. O investimento para um metrô seria muito mais alto, e a demanda de pessoas teria que ser maior.

— **GESIANE SILVEIRA**
ENGENHEIRA DE TRANSPORTES