



United States
Department of Energy
National Nuclear Security Administration
International Nuclear Security

Brazil TTX



Dia # 1 - Navio se aproxima da costa.

Navio se aproxima da costa.

Hora de início = antes do amanhecer

Dia 1, cenário baseado na seguinte afirmação: “...O país AZUL realiza operações de transporte de material nuclear dentro do seu ciclo de produção de combustível nuclear, que necessita de *transporte marítimo para a importação de hexafluoreto de urânio (UF6)*, que é processado no exterior. O UF6 é desembarcado no principal porto do país AZUL em terminal específico e, posteriormente, viaja por rodovia com destino à fábrica de combustível”.



Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento
1	<p>O MV Barracuda está programado para atracar e se dirige ao ancoradouro. O comandante liga para o CISMAR para relatar que ao alcançarem a bóia marítima no horário programado para a chegada, uma embarcação menor chamada Rainbow Warrior estava no local para receber o navio. Ele relata sua posição, a 40 milhas náuticas do porto. O Rainbow Warrior estaria realizando manobras incomuns e agressivas, tendo lançado vários barcos infláveis com motor para assediar o Barracuda. Essas ações resultam em mudanças forçadas na velocidade e direção do navio cargueiro, além de manobras para evitar a colisão.</p>	

Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento
2	<p>Chamadas de trabalhadores portuários aos serviços de emergência indicam que há um grupo protestando na entrada do porto. A manifestação está criando uma situação em que os trabalhadores portuários diurnos relutam em atravessar o piquete de manifestantes e se apresentar ao trabalho, e os trabalhadores noturnos não conseguem sair do local e chegar aos veículos para voltar para casa. É solicitada uma resposta das forças de segurança.</p>	

Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento
3	<p>Novos grupos de manifestantes começam a chegar em vários ônibus, e o protesto começa a crescer. Os manifestantes erguem cartazes com dizeres antinucleares. A agitação é crescente.</p>	

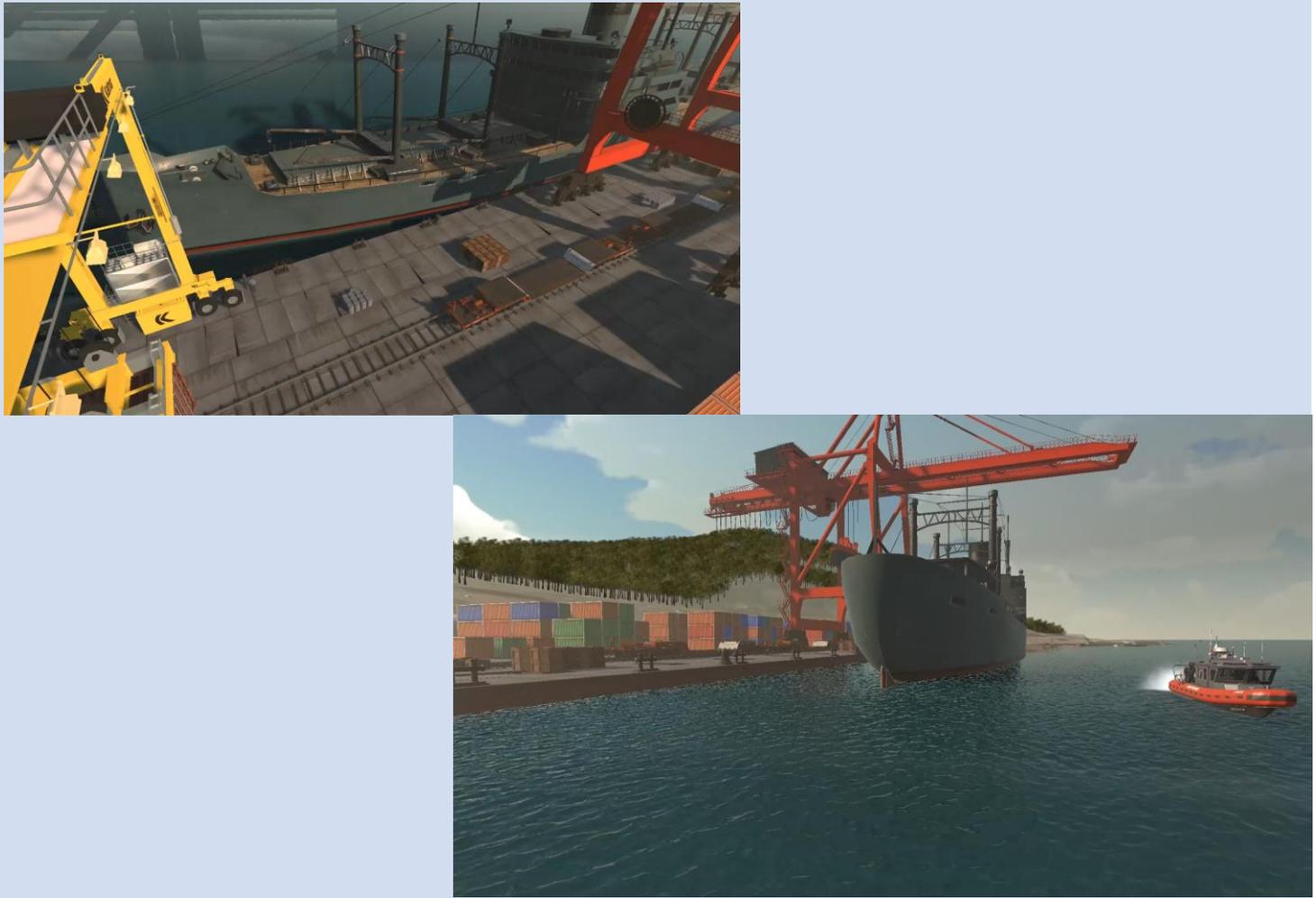
Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento
4	<p>Um helicóptero da mídia capturou imagens de bandeiras do "Bluepeace" sendo penduradas na popa e na proa do Rainbow Warrior. Essas imagens estão sendo veiculadas pela agência de notícias que as filmou.</p>	

Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento
5	<p>O tráfego na região urbana no entorno do porto está congestionado. O centro de chamadas de emergências recebe reclamações de que os semáforos estão fora de controle na área.</p>	

Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento
6	<p>Uma postagem nas redes sociais é dirigida à Guarda Municipal. Um grupo que se identifica como “Darknews” afirma ter obtido acesso remoto ao centro de controle da trânsito metropolitano e que está interferindo nos semáforos de toda a cidade. Nenhuma exigência é feita.</p>	 <p>The image shows a screenshot of a tweet from the account 'Darknews' (@Darknews). The tweet text reads: 'Hey @cityPolice, your traffic center encryption is a joke. We own you now!'. It was posted at 7:13 AM on Nov 5, 2021. The tweet has received 531 shares, 377 quotes, and 7.2K likes. At the bottom of the tweet are icons for replying, retweeting, liking, and sharing.</p>

Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento
7	<p>Guardas do porto fizeram chamadas de emergência relatando vários incêndios em lixeiras que foram roladas até o centro de diversos cruzamentos e incendiadas. Um veículo civil pegou fogo. Foi solicitada resposta do Corpo de Bombeiros.</p>	

Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento
8	<p>O corpo de bombeiros da cidade relata que o congestionamento no tráfego nas proximidades das instalações portuárias impossibilitará que seus veículos respondam à manifestação em tempo hábil. Eles pedem à Autoridade Portuária que envie as brigadas de incêndio do porto para a entrada das instalações para ajudar a controlar os incêndios.</p>	 <p>The top screenshot shows a traffic jam on a road with a large pile of sand in the background. The bottom screenshot shows a fire at a port facility with people taking photos.</p>

Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento
9	<p>O Barracuda conclui a atracação no porto, protegido por uma escolta. O comandante do Barracuda solicita uma inspeção para verificar se há danos externos no navio decorrentes do incidente. Os procedimentos administrativos de entrada do navio no porto estão em andamento.</p>	 <p>The visual representation consists of two screenshots from a simulation. The top screenshot shows a close-up view of a large cargo ship docked at a pier, with yellow and red cranes visible. The bottom screenshot shows a wider view of the same ship docked at a port, with a smaller orange escort boat nearby and a stack of colorful shipping containers in the background.</p>

Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento
10	<p>Diversas áreas da região metropolitana relatam queda de energia, incluindo o entorno da baía, a prefeitura, o centro 'antigo' da cidade e toda a região industrial nas imediações do porto. Relatórios indicam danos nas subestações elétricas e nos computadores dos centros de controle da rede elétrica.</p>	

Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento
11	Uma postagem nas redes sociais de um grupo que se identifica como “Darknews” anuncia ter invadido o centro de controle do Ministério da Infraestrutura & Energia para derrubar a rede elétrica em toda a cidade. Nenhuma exigência é feita.	 <p>A screenshot of a tweet from the account 'Darknews' (@Darknews). The tweet text reads: 'Hey @cityElectric, your "power" belongs to us now too!'. The tweet is dated '8:43 AM · Nov 5, 2021'. Below the text, it shows engagement statistics: '102 Shared', '30 Quoted', and '3.4K Likes'. At the bottom of the tweet are icons for replying, retweeting, liking, and sharing.</p>

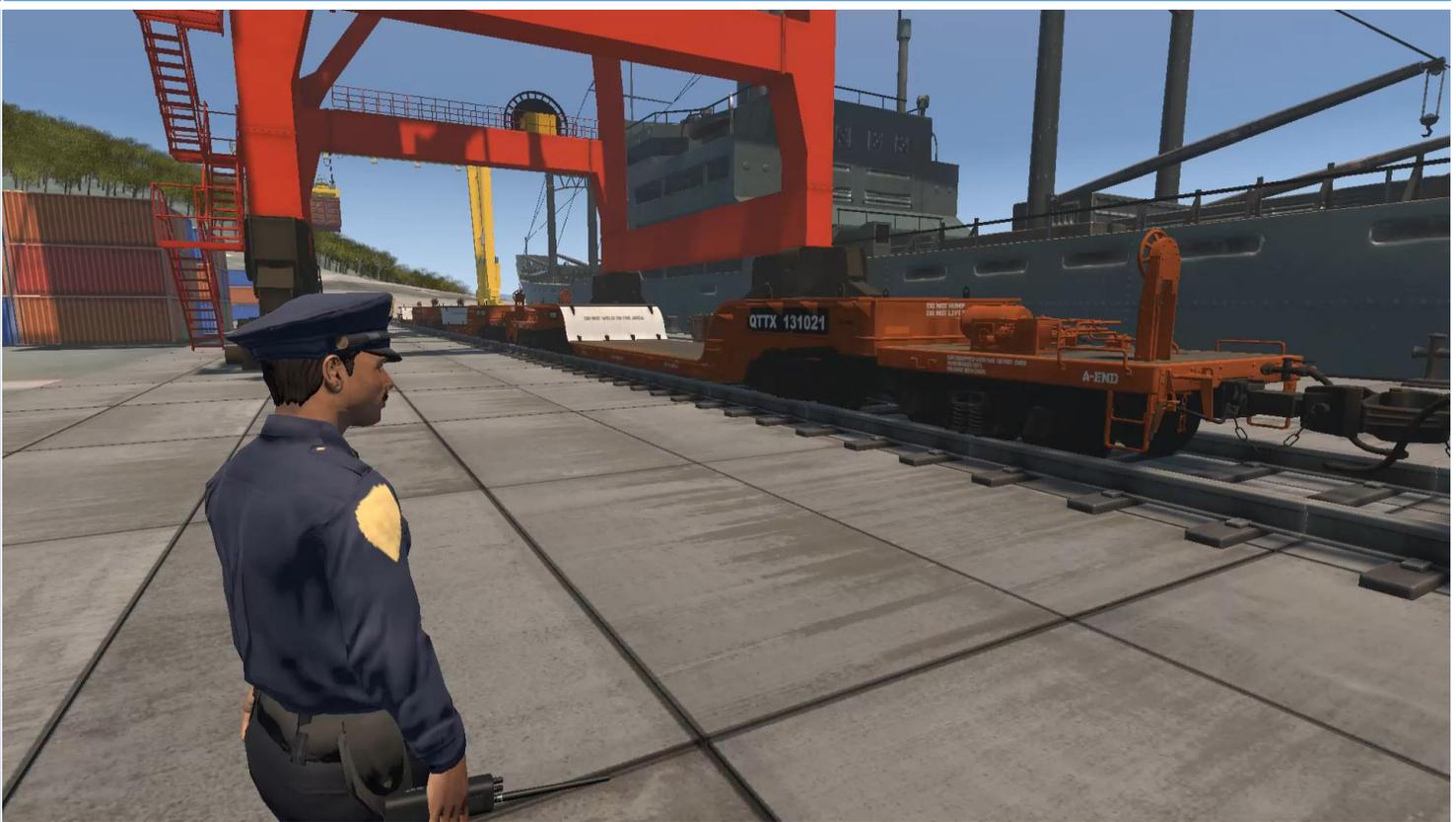
Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento
12	<p>A Autoridade Portuária relata que cortes de energia intermitentes estão dificultando as operações no porto. Os geradores estão ligando e desligando, causando oscilações de energia. Além disso, a impossibilidade de muitos funcionários se apresentarem para trabalhar por causa da manifestação está impedindo o funcionamento de muitas operações portuárias.</p>	 An aerial photograph of a city skyline at dusk or dawn. The sky is a mix of purple, pink, and blue. In the foreground, a river flows through the city, with several bridges crossing it. The city is filled with tall buildings, some of which are illuminated with lights. The overall scene is a dense urban environment.

Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento
13	Semáforos inoperantes e enormes congestionamentos ainda atrapalham os esforços de resposta na área do porto.	 A photograph of a busy city street, likely in New York City, showing heavy traffic and tall buildings. The street is filled with cars, including a prominent yellow taxi in the foreground. The buildings are tall and modern, creating a dense urban environment. The scene is captured from a low angle, looking down the street, emphasizing the scale of the city and the potential for congestion.

Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento
14	<p>Os protestos continuam a crescer. Manifestantes carregando cartazes com dizeres antinucleares iniciam atos de violência contra estabelecimentos comerciais próximos, com vandalismo, destruição e saques. Novos incêndios menores são iniciados, aparentemente por dispositivos incendiários manuais (coquetéis molotov).</p>	

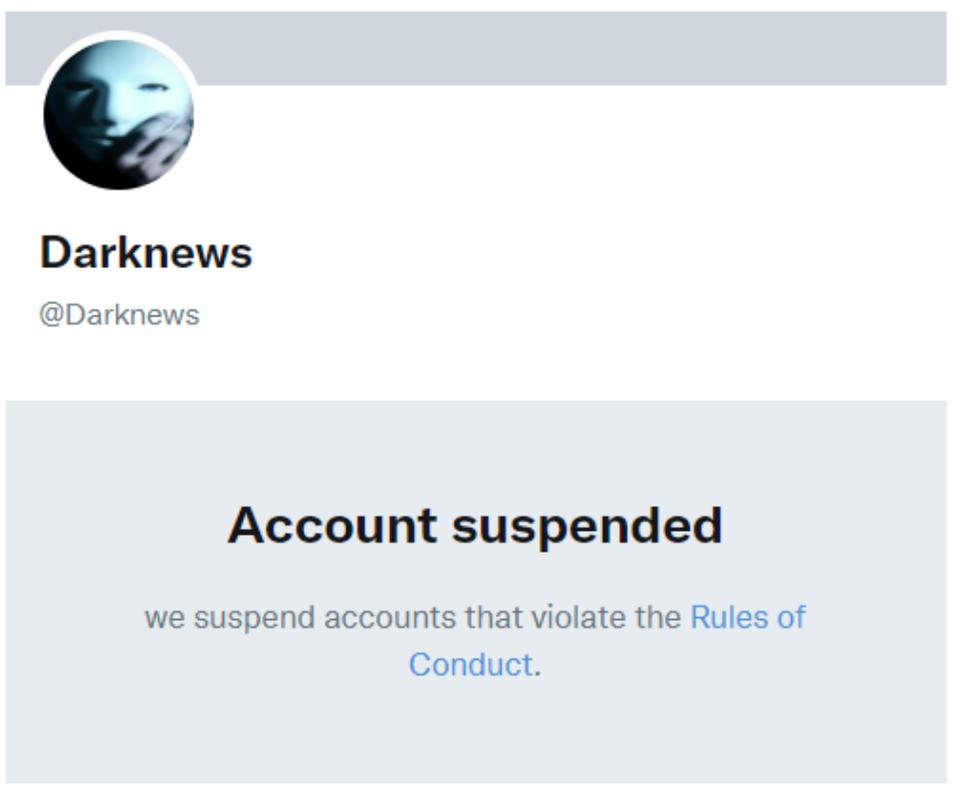
Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento
15	<p>O comandante do Barracuda informa que os trâmites administrativos de entrada do navio de carga foram cumpridos, e que a inspeção preliminar conduzida por um rebocador próximo não encontrou nenhum dano causado pelo assédio do Rainbow Warrior.</p>	

Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento
16	<p>A estação de notícias local, que transmite a situação no porto, anuncia que recebeu um comunicado de um representante do Darknews. O grupo afirma ter se aliado ao grupo extremista Antárticos em sua missão de “deter a disseminação da sujeira nuclear”, e que eles têm um agente a bordo do Barracuda.</p>	

Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento
17	A Autoridade Portuária tenta transmitir pelo rádio o Barracuda. O Barracuda não responde a essa tentativa de contato.	

Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento
18	<p>A estação de notícias local, em reportagem sobre a situação no porto, anuncia que recebeu imagens preocupantes de um representante dos Antárticos. Um vídeo em que alegam estar a bordo do Barracuda está sendo transmitido ao vivo nas redes sociais. O vídeo parece mostrar um indivíduo sozinho, junto a pallets com carga aparentando ser cilindros de aço com etiquetas indicando material radioativo. O indivíduo afirma ter acoplado um dispositivo explosivo improvisado na parte externa de um dos tanques e que irá detonar o explosivo, a menos que o navio com o material nuclear deixe o porto.</p>	

Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento
19	As notícias disseminam o pânico entre a população, e as centrais de atendimento de emergência estão sendo inundadas com ligações.	 A photograph of a man in a call center. He is wearing a headset and a checkered shirt, sitting at a desk with multiple computer monitors. The monitors display various data, including maps and text. The background shows other people working at similar desks in a large, well-lit room.

Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento
20	Após a transmissão do vídeo, nenhuma nova comunicação foi recebida dos Darknews ou dos Antárticos. Há um grande silêncio.	 <p>The image shows a social media profile for 'Darknews' with the handle '@Darknews'. The profile picture is a circular image of a person's face. Below the name and handle, there is a large grey box with the text 'Account suspended' in bold, followed by the message 'we suspend accounts that violate the Rules of Conduct.' where 'Rules of' and 'Conduct.' are in blue.</p>

Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento
21	<p>Resolução: o vídeo ao vivo foi encenado e não foi gravado a bordo do navio. Os Antárticos evidentemente construíram uma réplica do interior do Barracuda a partir de imagens obtidas de um membro da tripulação do cargueiro. Foram identificados atos de sabotagem nos equipamentos de comunicação.</p> <p>Uma busca no navio não encontra nenhum IED. No entanto, investigações feitas entre a tripulação revelam que um tripulante recebeu uma grande quantia de dinheiro convertida de Bitcoin nos últimos 6 meses, e suas impressões digitais foram encontradas nos equipamentos de comunicação sabotados.</p> <p>Em última análise, os Antárticos tiveram sucesso na meta de incitar o medo de carregamentos nucleares entre o público e minar a credibilidade da segurança nuclear, apesar de nenhum dano ter sido causado ao navio ou à carga. .</p>	

Resolução: o vídeo ao vivo foi encenado e não foi gravado a bordo do navio. Os Antárticos evidentemente construíram uma réplica do interior do Barracuda a partir de imagens obtidas de um membro da tripulação do cargueiro. Foram identificados atos de sabotagem nos equipamentos de comunicação.

Uma busca no navio não encontra nenhum IED. No entanto, investigações feitas entre a tripulação revelam que um tripulante recebeu uma grande quantia de dinheiro convertida de Bitcoin nos últimos 6 meses, e suas impressões digitais foram encontradas nos equipamentos de comunicação sabotados.

Em última análise, os Antárticos tiveram sucesso na meta de incitar o medo de carregamentos nucleares entre o público e minar a credibilidade da segurança nuclear, apesar de nenhum dano ter sido causado ao navio ou à carga.



Dia # 2 - Transporte Terrestre

Transporte Terrestre

Hora de início = antes do amanhecer

Dia 2, cenário baseado na seguinte afirmação: “...O estado OURO está realizando uma operação de transporte terrestre de material nuclear. O material nuclear, transportado em quatro (4) carretas, é dióxido de urânio metálico em estado sólido. O urânio é enriquecido a 4% e é destinado a uma fábrica de combustível. O material enriquecido está acondicionado em várias embalagens tipo "B", semelhantes a tambores”. Trata-se de um transporte de material nuclear de Categoria II.

As quatro (4) carretas são carregadas e preparadas para a partida, junto com os motoristas, co-pilotos e a escolta, entre as 04h00 e 06h00 da manhã no dia programado para a operação de transporte. O Centro de Comando de Transportes (TCC) é na verdade o Centro Integrado de Comando & Controle Nacional (CICC-N) - qualquer um dos dois acrônimos pode ser usado.



Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento
1	<p>A Autoridade Local recebe um aviso das Forças de Segurança posicionadas no ponto de partida programado (Portão 24 do porto) de que um grupo de manifestantes encontra-se junto ao portão, portando uma faixa esticada e cartazes com dizeres antinucleares. O protesto parece pacífico neste momento.</p>	 <p>A 3D digital rendering of a protest scene at a port. A large group of diverse people is gathered on a paved area, some holding signs. One prominent sign reads "WE DEMAND". In the background, several large orange and black semi-trucks are parked, and a black police car with "POLICE" written on it is visible. A chain-link fence runs across the middle ground, separating the protesters from the trucks. The setting is outdoors with a clear sky and a body of water in the distance.</p>

Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento
2	<p>O chefe da escolta toma a decisão de retardar a partida programada do comboio. Todos os motoristas são avisados para aguardar em seus veículos.</p>	

Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento
3	O comboio deixa a área metropolitana sem mais incidentes.	

Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento
4	<p>Um membro da escolta percebe que o comboio parece estar sendo vigiado. Especificamente, um homem sozinho em uma scooter segue o comboio, tirando fotos das carretas e filmando com um telefone celular.</p>	 The image is a composite. The top portion shows a close-up of a person wearing a black helmet with 'ATHLETICS' written on it, looking towards the right. The bottom portion is a rectangular inset showing a first-person perspective from a vehicle on a multi-lane highway. A large yellow truck with 'JUMBO' written on its side is in the right lane. Other vehicles, including a white van, are visible in the distance under a cloudy sky.

Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento
5	<p>São recebidos relatórios sobre um grande acidente de trânsito envolvendo vários veículos e com pessoas feridas num cruzamento a 20 km, justamente na rota principal planejada. O tráfego começa a se prolongar em ambas as direções em decorrência do acidente.</p> <p>O comboio segue pela rota alternativa. A rota alternativa é em uma rodovia comum com duas pistas, sem canteiro central de concreto.</p>	 An aerial photograph showing a traffic jam on a two-lane road. The road is flanked by green grassy hills. In the distance, a tunnel entrance is visible, with a white truck leading a line of vehicles entering it. On the road in the foreground, there is a long line of vehicles, including several large blue and white trucks, a white car, and a dark car, all stopped or moving slowly. The scene is set in a rural, hilly area with some trees on the right side.

Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento
6A	<p>O TCC recebe um comunicado de emergência. Ocorreu uma explosão na parte frontal do comboio. Um veículo que, estranhamente, parece não ter motorista (controlado remotamente) colidiu de frente com o veículo que liderava a escolta e houve uma grande explosão. O incidente bloqueia a estrada, forçando a parada do comboio.</p> <p>O veículo da escolta foi destruído com a colisão e consequente explosão, e está em chamas. Nenhum ocupante do primeiro veículo da escolta sobreviveu.</p>	 A photograph showing a paved asphalt road with a dashed white center line and solid white edge lines, curving through a lush green landscape. The road is flanked by dense green trees and grassy fields. In the distance, rolling green hills are visible under a clear blue sky. To the right of the paved road, there is a dirt path or driveway. A simple wooden fence runs along the edge of the dirt path in the foreground.

Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento
6B	Os demais veículos da escolta começam a ser atingidos por tiros de armas leves dados à distância, partindo de uma ou mais posições escondidas.	 A screenshot from a video game showing a road scene. A paved road curves through a grassy, hilly landscape with trees. In the distance, a blue truck is on fire, with orange flames and black smoke rising from it. Several other vehicles, including a white car and a dark car, are on the road. The sky is blue with scattered white clouds.

Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento
7	<p>Um veículo que seguia o comboio a certa distância agora se aproxima até cerca de 50 metros da retaguarda da escolta. Cinco indivíduos armados com fuzis de 7.62 mm saem do veículo e começam a atirar contra os integrantes da escolta.</p> <p>Um deles atira uma granada lançada por foguete no último veículo da escolta, acertando em cheio. O veículo é destruído e todos os seus ocupantes estão fora de combate.</p>	

Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento
8	<p>Três adversários começam a avançar pela direita e pela esquerda da estrada, cobertos por forte fogo de supressão dos outros dois. O tempo estimado de chegada dos reforços é de 20 minutos.</p>	

Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento
9	Os adversários cercam o comboio pelos dois lados da estrada.	

Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento
10	Os adversários concentram o fogo na cabine da Carreta no 4 (a última carreta), ferindo mortalmente o motorista e o copiloto.	

Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento
11	<p>Protegido pelo fogo de supressão, um adversário alcança a Carreta no 4 e embarca na cabine. Ele consegue manobrar o veículo, e a Carreta no 4 se afasta na direção de onde veio o comboio.</p> <p>Os veículos da escolta conseguem atingir a cabine várias vezes, possivelmente ferindo o motorista, mas não conseguem evitar o roubo da Carreta no 4.</p>	

Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento
12	<p>Os adversários continuam a trocar tiros com a escolta durante 15 minutos após a Carreta no 4 ser levada. Nesse momento, os adversários subitamente interrompem o ataque e recuam para o seu veículo, acelerando na mesma direção seguida pela Carreta no 4.</p>	

Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento
13	<p>Resultado do ataque neste ponto: (7-9) integrantes do comboio mortos em combate - (3) integrantes da escolta que estavam no veículo da frente que foi atingido pelo carro-bomba; 3 ocupantes do veículo na retaguarda da escolta atingido pelo RPG e (2) civis, os motoristas da Carreta no 4.</p> <p>Além disso, 2 integrantes da escolta estão gravemente feridos, sem risco de vida porém fora de combate.</p> <p>Um adversário também foi atingido mortalmente, sendo deixado para trás pelos adversários durante a fuga.</p>	

Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento
14	A Carreta nº 4 foi localizada por patrulhas e parece ter sido abandonada em um armazém nos arredores de Topázio.	

Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento
15A	<p>O oficial comandante da equipe de recaptura & resgate enviada para recuperar a Carreta no 4 informa o oficial comandante do incidente que ao se aproximarem do veículo para inspecionar a embalagem Tipo B, um dispositivo incendiário foi detonado, iniciando um incêndio no caminhão.</p>	

Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento
15B	A carreta com a embalagem Tipo B em seu container está em chamas. É solicitada resposta urgente do corpo de bombeiros. Uma pessoa sofreu queimaduras e precisa de assistência médica.	

Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento
16	<p>A equipe de resposta radiológica relata que seus detectores encontraram baixos níveis de contaminação radioativa em toda a área, além de contaminação de radiação alfa. Esse nível de radiação não representa risco à saúde, a menos que seja ingerido ou inalado.</p>	

Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento
17	<p>O fogo foi controlado, e os bombeiros relatam que podem ver à distância o que parece ser um dispositivo com fios acoplado a uma das embalagens restantes! O local foi evacuado e eles estão a uma distância mais segura. O esquadrão antibombas é acionado.</p>	

Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento
18	<p>Um técnico do esquadrão antibomba descarta o dispositivo. Duas das 6 embalagens a bordo estão rompidas e parecem estar quase vazias. Uma delas foi detonada por um dispositivo incendiário, e o segundo explosivo não chegou a ser detonado.</p> <p>As 4 embalagens restantes encontram-se fechadas e sobreviveram ao fogo intactas. Uma pequena quantidade de urânio foi queimada no incêndio, e a fumaça contém uma pluma com baixo nível de contaminação.</p>	

Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento
19	A embalagem aberta indica que parte do material foi extraviado e se encontra fora de controle regulatório.	

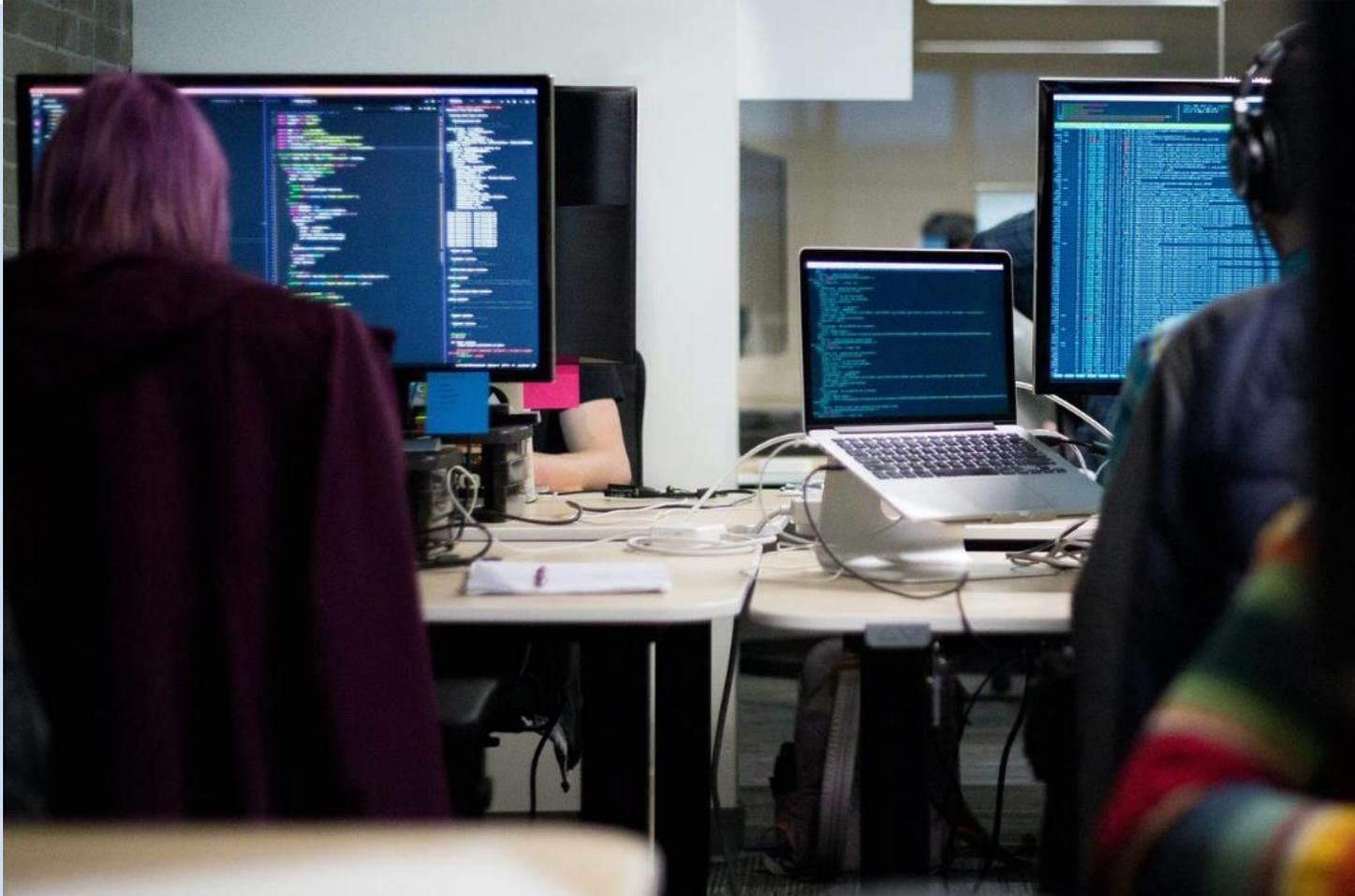
Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento
20	O comboio está em movimento.	

Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento
21	<p>Os integrantes do comboio precisam fazer paradas técnicas para descanso e alimentação. Foi programada uma parada técnica no único local disponível ao longo do percurso: o restaurante Bom Descanso, localizado na Serra dos Coqueiros. A parada será mantida.</p>	

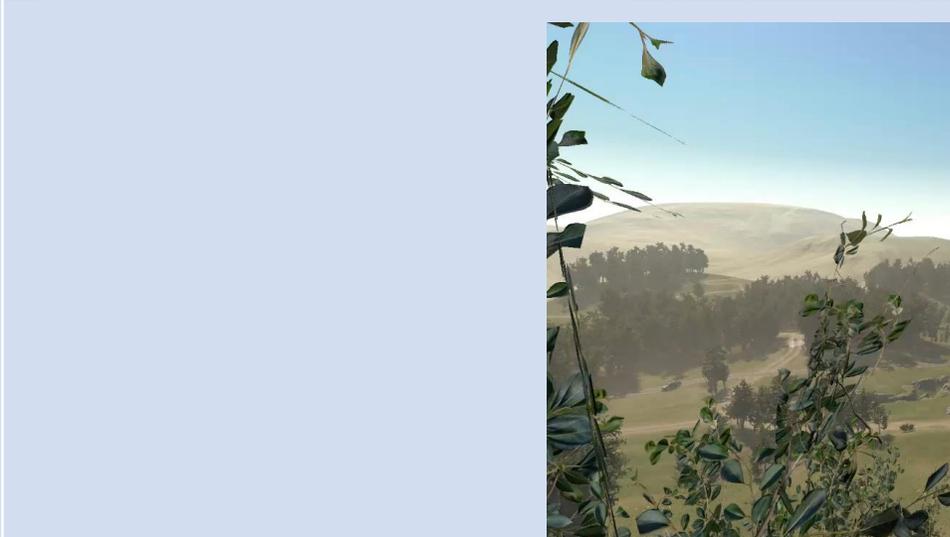
Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento
22	<p>Pouco antes da subida da serra, alguns integrantes da escolta relatam que vão passar a se comunicar por mensagens de texto via satélite. O comboio chega ao ponto pré-determinado onde a comunicação por rádio e celular começa a falhar, no pé da Serra dos Coqueiros. A expectativa é que a comunicação por voz ficará prejudicada por aproximadamente 2 horas, enquanto atravessam a serra, incluindo a parada técnica.</p>	 <p>The image shows the driver's perspective from inside a vehicle. The steering wheel has a Ford logo. The dashboard features a central infotainment screen displaying a navigation map. The view through the windshield shows a paved road curving through a green, hilly landscape with trees and a rocky outcrop in the distance. A rearview mirror is visible at the top center of the dashboard.</p>

Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento
23	<p>O comboio com as escoltas e os caminhões restantes, no 2, chega à parada técnica programada no restaurante Bom Descanso, localizado em uma parada de beira de estrada para turistas em meio à serra rochosa. O perímetro de segurança é estabelecido, e o pessoal se alimentará em turnos. O gerente do restaurante pede desculpas pela lentidão do serviço, pois uma de suas melhores garçonetes não havia aparecido para o seu turno.</p>	

Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento
24	<p>Enquanto alguns membros da escolta estão fora do restaurante e outros dentro, um atirador abre fogo a partir de uma posição oculta, não determinada. O som dos tiros ecoa pelas colinas rochosas. Um integrante da escolta é mortalmente ferido.</p>	 A screenshot from a video game showing a police car labeled "POLICE INTERCEPTOR" and a police officer in tactical gear in a rural setting with trucks and hills.

Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento
25	<p>Um alerta de socorro é enviado do comboio para o TCC via satélite, indicando a necessidade urgente de ajuda. As tentativas de comunicação por telefone celular fazem com que o TCC tome conhecimento de que outro ataque ocorreu, mas a chamada está entrecortada.</p>	

Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento
26	<p>2 integrantes da escolta foram atingidos pelo atirador, um deles é ferido letalmente e o outro está correndo perigo de vida. A comunicação ainda é limitada.</p>	

Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento	
27	<p>A equipe SWAT chega pelo ar e rapidamente localiza o atirador em meio às rochas, numa posição elevada, a aproximadamente 300 metros do comboio. A chegada da equipe SWAT faz com que o atirador pare de atirar e se levante. Ele pode ser visto à distância, segurando uma arma e usando uma mulher como escudo humano. Ela tem as mãos amarradas.</p>		
			

Evento	Estímulo	Representação Visual do Evento
28	Ele pede permissão para deixar a área ou matará seu refém.	 A screenshot from a video game showing two characters on a cliff edge looking at a police helicopter flying in the sky over a hilly landscape. The character on the left is wearing a red and black tactical suit, while the character on the right is in a dark grey shirt and pants. The helicopter is black with 'POLICE' written on its side. The background features rolling green hills, a forest, and a bright sky with white clouds.