

Índice

5. Gerenciamento de riscos e controles internos

5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos	1
5.2 - Descrição - Gerenciamento de riscos de mercado	14
5.3 - Descrição - Controles Internos	16
5.4 - Programa de Integridade	19
5.5 - Alterações significativas	22
5.6 - Outras inf. relev. - Gerenciamento de riscos e controles internos	23

10. Comentários dos diretores

10.1 - Condições financeiras/patrimoniais	24
10.2 - Resultado operacional e financeiro	35
10.3 - Efeitos relevantes nas DFs	42
10.4 - Mudanças práticas cont./Ressalvas e ênfases	45
10.5 - Políticas contábeis críticas	46
10.6 - Itens relevantes não evidenciados nas DFs	48
10.7 - Coment. s/itens não evidenciados	49
10.8 - Plano de Negócios	50
10.9 - Outros fatores com influência relevante	52

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos

5.1. Em relação aos riscos indicados no item 4.1, informar:

a. se o emissor possui uma política formalizada de gerenciamento de riscos, destacando, em caso afirmativo, o órgão que a aprovou e a data de sua aprovação, e, em caso negativo, as razões pelas quais o emissor não adotou uma política

A Companhia possui uma política de gerenciamento de riscos aprovada pelo seu Conselho de Administração em 29 de julho de 2020, bem como um processo de Enterprise Risk Management (ERM), aprovado por sua Diretoria que, com base nas melhores práticas de mercado, tem como finalidade identificar potenciais eventos cuja ocorrência poderia afetar o atingimento dos principais objetivos da Companhia.

Para alcançar este objetivo, a função CFO - Risk Management desempenha um papel de "facilitador" na divulgação da metodologia ERM, visando definir um quadro unificado e atualizado da exposição ao risco, permitindo uma gestão de riscos consciente.

1. Objetivo e campo de aplicação

O processo ERM tem por objetivo constituir uma base de riscos confiável para tomada de decisão e planejamento da Companhia, suportando as decisões da Administração, Bem como auxiliar a empresa no gerenciamento de riscos e melhorar a identificação de ameaças e oportunidades, possibilitando o atingimento dos objetivos estratégicos e minimizar ou prevenir os riscos socioambientais. Além de identificar o perfil de risco da companhia durante o período do Plano (ano civil) e reconduzi-lo para o nível aceitável em relação às medidas de mitigação apropriadas.

O Processo ERM na TIM Brasil foi elaborado de acordo com a metodologia definida pelo Grupo Telecom Itália em termos de:

- Fases e atividades relacionadas;
- Cronograma;
- Papéis e Responsabilidades dos principais *Stakeholders*;
- KPO e SLA do processo.

2. Atores do processo ERM

O processo ERM é implementado seguindo uma abordagem integrada do Grupo em termos de risco, e envolve múltiplos atores.

Steering Committee ERM:

Supervisiona o processo ERM. É presidido pelo Chief Financial Officer (CFO) e composto da seguinte forma:

- Responsável pela função de Chief Financial Officer (CFO);
- Responsável pela função de Business Support Officer (BSO);
- Responsável pela função de Planning & Control;
- Responsável pela função de Legal & Corporate Affairs;
- Responsável pela função de Human Resources & Organization;
- Responsável pela função de Compliance;
- Responsável pela função de Chief Revenue Officer (CRO);
- Responsável pela função de Risk Management.

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos

Funções de Controle:

De acordo com este procedimento, no âmbito da TIM Brasil, correspondem, em particular, a:

- Diretoria de Compliance: Estritamente ao que concerne o processo de ERM, fornece inputs a função de CFO - Risk Management pela temática de sua competência. Avalia os dispositivos de mitigação referentes à conformidade e, para as áreas de intervenção direta, garante a coordenação e monitoramento dos eventuais planos de mitigação.
- Diretoria de Audit: Estritamente ao que concerne ao processo ERM, identificar e compartilhar com a função CFO - Risk Management as principais informações que são objeto de alinhamento entre as duas estruturas, com objetivo de aprimorar os respectivos processos de controle de 2º e 3º nível.

Função Organizacional:

De acordo com este procedimento, no âmbito da TIM Brasil, corresponde, em particular, a função:

- Human Resources & Organization: Estritamente ao que concerne o processo de ERM, assegura que os processos publicados possuam todos os requerimentos necessários.

Funções de BSO:

De acordo com este procedimento, no âmbito da TIM Brasil, corresponde, em particular, a:

Estritamente ao que concerne o processo de CFO – Risk Management, avalia o status dos dispositivos de mitigação referentes à proteção dos processos, particularmente com referência a segurança lógica dos processos, atuação de Antifraude e continuidade dos negócios.

Função de Planejamento:

De acordo com este procedimento, no âmbito da TIM Brasil, corresponde, em particular, a:

- Função de Planning & Control: Estritamente no que concerne ao processo ERM, assessorar e disponibilizar as informações para definição e monitoramento do Risk Appetite e Risk Tolerance.

Process Owner:

Corresponde, em geral, ao primeiro reporte hierárquico ao Presidente (CEO) e ao Conselho de Administração. São identificados de acordo com o tipo de risco/processo.

- São responsáveis por indicar os riscos relacionados aos seus processos.
- São responsáveis pela avaliação, gestão e monitoramento dos riscos com impacto sobre seus processos (ou parte deles).
- São responsáveis pela definição e implementação dos projetos de mitigação dos riscos e/ou planos de contingências.
- São responsáveis pelas documentações encaminhadas como evidência durante as etapas de Risk Assessment e Risk Response.
- São responsáveis pelos resultados dos indicadores (KRIs e Appetite ao Risco).

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos

b. os objetivos e estratégias da política de gerenciamento de riscos, quando houver, incluindo:

i. os riscos para os quais se busca proteção; e

ii. os instrumentos utilizados para proteção

iii. a estrutura organizacional de gerenciamento de riscos

O objetivo do Risk Assessment é a identificação e avaliação dos riscos para a companhia que possam impactar o atingimento dos objetivos do plano, com foco particular sobre os objetivos que foram definidos para o Risk Tolerance e Risk Appetite. Os riscos devem ser identificados a partir das entrevistas com os Process Owners e avaliados de acordo com dois direcionadores: Nível de Risco Inerente e Nível de Monitoramento, consequentemente, sendo posicionados no mapa de riscos da companhia.

A "Definição do Appetite ao Risco e Tolerância ao Risco" consiste nas seguintes etapas:

- A cada ano, a função CFO - Risk Management, em conjunto com a função CFO - Planning & Control inicia um novo ciclo do Processo de ERM, com base nos objetivos do Plano Industrial, definindo o Risk Appetite da companhia para este novo ciclo;
- Os Process Owners devem identificar os processos de sua área que serão destinados a alcançar os Objetivos Estratégicos, por sua capacidade de criar valor e importância para a competitividade da companhia, e em seguida, devem encaminhar para a Função CFO -Risk Management as propostas de KRIs de Tolerância ao Risco.
- A proposta de definição do Risk Appetite, Risk Tolerance e seus KPI/KPO correspondentes é submetida à validação pelo Steering Committee ERM que, em seguida, informa ao Comitê de Controle e Riscos (CCR).
- O Risk Appetite deve ser encaminhado ao Conselho de Administração (CdA) para discussão e aprovação em linha com o Plano Industrial aprovado.

Monitoramento e Controle do Appetite ao Risco e Tolerância ao Risco

Trimestralmente a função CFO - Risk Management solicita a cada um dos Owners responsáveis pelos KRIs os valores obtidos no último trimestre, assim como solicita à função CFO – Planning & Control os valores relativos ao Appetite ao Risco, para monitoramento da evolução destes indicadores.

Caso o resultado do monitoramento trimestral indique a extrapolação dos níveis estabelecidos para os KRIs, a função CFO - Risk Management, com o apoio da função CFO - Planning & Control, verifica junto aos respectivos Process Owners o motivo da extrapolação do nível de Appetite e/ou do nível de Tolerância ao Risco para os KRIs definidos.

Após identificar os motivadores, o Process Owner deve verificar a necessidade de definição de Plano de Contingência, com objetivo de reduzir a exposição para os níveis definidos de aceitabilidade e compartilhar o acompanhamento dos resultados com a função CFO - Risk Management. A função CFO - Risk Management deve, com o auxílio do Process Owner, apresentar o Plano de Contingência e/ou as devidas justificativas ao ERM Steering Committee para sua validação e, sucessivamente, ao CCR, em caso de extrapolação do nível de Tolerância ao Risco; enquanto que, no caso de extrapolação do nível de Appetite ao Risco o plano deve ser apresentado ao CdA.

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos

Input, output e fornecedores.

Os *inputs* da “Definição do Contexto”, que confluem na definição do apetite ao risco da companhia e indicadores de tolerância ao risco, são constituídos por:

- Definição do Plano Industrial;
- Indicações dos Process Owner;
- Resultados do Ciclo ERM anterior.

Os *outputs* resultantes desta atividade são:

- Proposta de Risk Appetite e Risk Tolerance;
- Proposta das métricas relativas (KPI);
- Proposta dos níveis de tolerância para os objetivos (KPO).

Definição do Universo de Risco e Dispositivos de Mitigação

O objetivo da "Definição do Universo de Risco e Dispositivos de Mitigação" consiste em definir e atualizar o documento contendo a descrição das principais características de todos os riscos identificados, e dos relativos dispositivos de mitigação.

A função CFO – Risk Management é responsável pela gestão e atualização tanto do Universo de Risco (com frequência anual ou com base em mudanças no perfil de risco) como dos Dispositivos de Mitigação. O Universo de Risco e Dispositivos de Mitigação constituem a base de referência para a implementação das entrevistas com os Process Owners.

Esta fase possui como principal atividade a coleta de inputs necessários para definição/atualização do Universo de Risco, que ocorre da seguinte forma:

- Realização das Entrevistas com os Risk Owners;
- Avaliação do nível de risco inerente;
- Avaliação do nível de monitoramento;
- Avaliação da adequação do status dos dispositivos de mitigação (Gap Analysis);
- Atualização do universo de riscos e validação do Perfil de Riscos.

Input necessário para a atividade preparatória para o Risk Assessment

A função CFO - Risk Management, com base nos inputs fornecidos por Audit e Compliance, nas informações fornecidas pelos *Process Owners* e resultados do ciclo ERM precedente, realiza uma atividade preparatória para identificação e atualização do Risk Universe.

Em detalhe, a função CFO - Risk Management recebe:

- da função Compliance, informações sobre os resultados de suas análises sobre os riscos de “não conformidade” relacionadas ao seu perímetro de análise;
- da função Audit, os resultados dos testes de auditoria com o relativo Plano de Ação, o que poderia levar à identificação de novos riscos ou uma variação na avaliação do nível de monitoramento dos riscos existentes.

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos

Além disso, a função CFO –Risk Management pode solicitar:

- as diretrizes do Plano Estratégico e contribuições ao Plano pelas principais funções (Exemplo: Business Review, outros...) e a evidência do Plano Industrial assim que estiver disponível;
- eventual esclarecimento sobre as mudanças organizacionais e de mudanças nos processos, no período de referência, para as funções competentes de Human Resources;
- ao CdA e outros Órgãos Colegiados, eventual informação/opinião sobre riscos específicos de particular relevância;
- outras estruturas organizacionais da Companhia, qualquer aspecto relevante, a partir de sua própria competência, em relação à identificação e gestão dos riscos corporativos.

É da responsabilidade dos diferentes atores envolvidos, comunicar à função CFO – Risk Management qualquer atualização/mudança em matéria de documentação/informações fornecidas.

Identificação/Atualização dos Dispositivos de Mitigação

Cada risco identificado no Universo de Risco é acompanhado do Dispositivo de Mitigação, ou por um conjunto de atividades e regras formais para assegurar o correto funcionamento dos processos, a fim de mitigar os potenciais efeitos dos riscos a estes relacionados.

Cada risco é associado ao mesmo conjunto de dispositivos (padronizado). Estes dispositivos são agrupados nas seguintes categorias:

- **Governance:** Documento de descrição do processo (normativo atual);
- **Avaliação e Monitoramento:** Indicação de um documento onde estejam evidenciadas as atividades de monitoramento e reporte;
- **Tutela:** Definição da modalidade operacional, voltada a gerir os aspectos de:

Potencial comportamento não conforme relacionado ao risco em análise (sob responsabilidade da função de Compliance);

Continuidade das Operações (sob responsabilidade da função de BSO);

Antifraude (sob responsabilidade da função de BSO);

Segurança Lógica (ex. provisão, integridade e disponibilidade dos dados, Cyber Attack) (sob responsabilidade da função de BSO).

A cada dispositivo é atribuído um peso, de tal forma que a soma dos pesos de todos os dispositivos deve ser igual a 100%.

Da soma dos produtos de cada peso atribuído aos dispositivos e seus status, se obtém o nível de monitoramento do risco. Cada risco será classificado como:

- **Não Monitorado:** quando o nível de monitoramento < limiar de monitoramento inferior.
- **Monitorado:** quando o nível de monitoramento >= limiar de monitoramento superior.
- **Parcialmente Monitorado:** quando o nível de monitoramento está compreendido entre os dois limiares.

O Limiar de Monitoramento deve ser definido pela função CFO - Risk Management e apresentado ao Steering Committee ERM quando apresentado o perfil de risco.

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos

i. os riscos para os quais se busca proteção:

a) Talvez não possamos implementar com sucesso nossa estratégia de negócios.

A companhia possui uma estrutura para avaliar e direcionar as estratégias da Companhia bem como mitigar os riscos inerentes a essa estratégia, com a realização de um planejamento estratégico e monitoramento das alterações nos fatores macroeconômicos, regulatórios e de mercado.

A área de Risk Management foi implementada com o objetivo descrito no COSO Report – ERM Integrated Framework 2004, e atualização em 2017, Integrando o risco a Estratégia e Performance da companhia: "O gerenciamento de riscos corporativos é um processo criado pelo Conselho de Administração, Management e outras funções da estrutura empresarial que contribuem para a elaboração das estratégias de toda a organização; é destinado a identificar potenciais eventos que possam afetar os negócios da Companhia, para gerir o risco dentro dos limites aceitáveis e para fornecer segurança razoável quanto à realização dos objetivos corporativos".

b) Enfrentamos concorrência crescente de outros fornecedores e serviços, o que pode afetar adversamente nossos resultados operacionais.

- A Companhia possui um processo de análise de concorrência do mercado, que avalia e monitora o desempenho dos concorrentes e a participação de mercado da Companhia.
- Utiliza de técnicas de realocação de recursos no processo de planejamento (orçamento) também com base nas avaliações de potenciais desvios dos objetivos planejados decorrentes do evento em análise.
- Existência de análise custo-benefício de medidas de confinamento do objetivo planejado.
- Monitoramento e geração de relatórios
- Definição de atividades de monitorização para a resposta ameaças competitivas e relatórios padrão.
- Presença de um fluxo de comunicação interna entre as áreas envolvidas para a análise de ameaças competitivas.
- Definição de procedimentos operacionais para gerenciar aspectos comportamentais potenciais em desacordo quanto ao risco em análise.

c) Podemos não conseguir responder à tendência de consolidação no mercado brasileiro de telecomunicações.

A Companhia realiza constantemente análises e estudos estratégicos e regulatórios com vistas identificar e/ou antecipar tais movimentos, bem como para manter seu Conselho de Administração e Diretoria Estatutária a par de eventuais oportunidades ou desafios relativos ao mercado brasileiro.

d) Podemos enfrentar dificuldades em responder a novas tecnologias de telecomunicações.

A companhia possui uma estrutura especializada e direcionada para pesquisa e desenvolvimento de inovações e tendências de mercado. Além disso, é realizado anualmente um planejamento de longo prazo sobre os investimentos em rede, definindo os objetivos e metas a serem atingidas.

A definição de investimento na área de tecnologia é feita com antecedência mínima de 3 anos, divulgada sempre no plano Trienal da Companhia.

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos

e) Nossas operações dependem da nossa capacidade de operar eficientemente nossos sistemas e controles sujeitos a falhas que podem afetar nossos negócios e nossa reputação.

A companhia possui procedimentos e práticas de governança dos seus sistemas que são adotados desde a aquisição/desenvolvimento até a gestão dos mesmos. As práticas de governança visam garantir a integridade, confiabilidade e disponibilidade dos sistemas. Adicionalmente, a Companhia possui práticas de monitoramento contínuo da rede, de forma a identificar e responder tempestivamente eventuais falhas, além de um Plano de Resiliência da Rede no qual são direcionadas ações que visam aprimorar a rede e reduzir o risco de falhas.

Ademais, a Companhia possui um plano de infraestrutura dos sistemas para manutenção e aprimoramento, e práticas de monitoramento da operação dos sistemas.

Além disso a área de Garantia da Receita trabalha para garantir a bilhetagem e correto faturamento de todas as chamadas realizadas dentro e para a nossa rede.

f) Nossos negócios dependem de nossa capacidade de expandir nossos serviços, mantendo a qualidade dos serviços prestados e uma experiência positiva do cliente.

A Companhia possui um plano de qualidade da rede que direciona as ações necessárias para aprimorar a qualidade e um planejamento de investimentos em rede onde são consideradas as necessidades para expansão dos serviços mantendo o nível de qualidade necessário para atendimento aos clientes. Além disso, existe um Comitê que avalia periodicamente o nível de qualidade da rede, nível de reclamações, nível de satisfação e o andamento das ações de melhoria planejadas.

- Existe um modelo de avaliação de desempenho de investimento para a Companhia, onde são propostas melhorias, com ações eficazes para alteração do quadro caso necessário;
- Procedimento para avaliação de performance e monitoramento em tempo real;
- Existência de área específicas, para atender o órgão regulador.

g) Enfrentamos vários riscos de segurança cibernética que, se não forem tratados adequadamente, podem ter um efeito adverso em nossos negócios.

Ferramentas e mecanismos de proteção foram implementados para prevenir a ocorrência de ataques cibernéticos. Como, por exemplo, em 2017 foi melhorado o Network Access Filtering, em 2018 foram implementados o Anti DDOS, DNS Evolution, WAF, Virtual Patching, em 2019 foi implementado um serviço de inteligência para identificação de ameaças, em 2020 foram implementados o Multi Factor Authentication, DLP, Mobile Application Management, análise de vulnerabilidade contínua em grande escala; em 2021 foram implementados a Plataforma de Divulgação Responsável (Bug Bounty), Proxy baseado em nuvem e nova plataforma PAM baseada em nuvem. Por se tratar de um tema em constante evolução, em que há uma evolução permanente dos mecanismos utilizados para romper a nossa proteção, novas ferramentas e mecanismos de proteção estão em desenvolvimento ou em implementação.

Além disso, foi realizado um reajuste de governança no processo de prevenção a ataque cibernético com a implementação de novos procedimentos (por exemplo, ICT Risk Management, Detecção e Prevenção de Invasão, Política de Senhas), novos controles e investimentos na prevenção, tratamento de incidentes e equipes de monitoramento.

A TIM S.A conduz suas atividades com base na ISO 27001 - norma internacional que descreve as melhores práticas para a gestão de segurança da informação - e NIST (Cyber Security Framework) que apoia a gestão e redução do risco de segurança cibernética. Em 2020, a função de Cyber & ICT Security realizou

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos

uma avaliação dos requisitos de certificação, identificando um nível de conformidade já superior a 90% dos requisitos, e fará os ajustes necessários para obter a certificação em 2022.

h) Certos acordos de dívida de nossa subsidiária contêm cláusulas financeiras e qualquer inadimplemento de tais contratos de dívida pode ter um efeito adverso relevante sobre nossa condição financeira e fluxos de caixa.

A dívida da TIM está concentrada em contratos de curto prazo (72% do total), composta por empréstimos em moeda estrangeira (USD e EUR), sendo totalmente protegida por hedge para moeda local.

O custo médio da dívida excluindo o leasing foi de 2,5% a.a., uma redução quando comparado ao custo de 5,7% a.a. de 2019.

A relação Dívida Líquida/EBITDA ficou em 0,67x em 2020, uma redução comparada aos 0,69x de 2019.

A política austera dos níveis de endividamento permite a Companhia maior flexibilidade no seu balanço.

i) Devido à natureza de nossos negócios, estamos expostos a inúmeras ações judiciais, reclamações de consumidores e processos tributários.

A Companhia possui estruturas e processos especializados no tratamento de ações judiciais e processos tributários. Realiza monitoramento das ações judiciais em andamento e possíveis impactos. Além disso, é realizado um trabalho preventivo, direcionando a corrigir/alterar práticas que possam estar causando um maior número de ações judiciais. Adicionalmente, a Companhia realiza ações para melhorar a experiência do cliente com o objetivo de diminuir as reclamações dos consumidores.

j) Qualquer modificação ou rescisão de nossa capacidade de usar o nome comercial “TIM” poderá afetar adversamente nossos negócios e resultados operacionais..

Vide item licenças sobre o uso da marca.

k) Estamos sujeitos ao risco de crédito relacionado aos nossos clientes.

A companhia possui mecanismos de análise e monitoramento do nível de crédito e inadimplência, com indicadores e limites pré-determinados, que são periodicamente reportados a diretoria. Além disso a Companhia possui políticas definidas para concessão de crédito adequadas com os perfis dos clientes.

Além disso, disponibilizamos em nosso portfólio um plano híbrido entre o pré e pós pago onde o risco de inadimplência é atrelado ao cartão de crédito que possui um nível maior de *balance score card*.

l) Podemos estar sujeitos a responsabilidade relacionada à terceirização de determinadas funções para provedores de serviços terceirizados.

A Companhia possui processo de análise para terceirização e internalização de serviços, que verificar aspectos operacionais e trabalhistas. Além disso, é realizado acompanhamento pós terceirização, de forma a verificar a adequação aos objetivos estipulados, visando mitigar os riscos para a Companhia.

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos

- m) Dependemos de fornecedores principais, certos insumos e relações contratuais com outros provedores de telecomunicações que são críticos para nossa capacidade de fornecer serviços de telecomunicações a nossos clientes..**

Dentre os procedimentos de avaliação dos fornecedores é realizada a análise do nível de dependência do fornecedor. Ademais, é realizado um monitoramento dos fornecedores chave, de forma a proteger a Companhia da dependência e buscar possíveis alternativas.

- n) Nossa infraestrutura pode ser danificada como resultado de desastres naturais ou outros eventos inesperados.**

A companhia possui práticas e processos que visam garantir a continuidade das operações em eventos de crise, com atividades, responsabilidades e fluxo de comunicação definidos. Estão incluídos processos definidos de recuperação das informações, provendo agilidade no retorno das operações.

Além disso, a Companhia possui um monitoramento sobre as licenças e alvarás, de forma a estar com a documentação atualizada, visando assegurar que a infraestrutura está protegida contra certos tipos de desastres como incêndio e explosões.

- o) Usamos previsões de demanda para fazer investimentos, no entanto essas previsões podem, em última instância, ser imprecisas devido à volatilidade econômica e resultar em menores receitas do que o esperado.**

A companhia possui processos estruturados para auxiliar no processo de tomada de decisão na alocação de recursos para investimentos, bem como o monitoramento dos indicadores relacionados ao retorno em relação aos seus objetivos estratégicos. A Companhia possui ainda um Procedimento Operacional, aprovado pela Diretoria Executiva, relativa a Projetos de Investimentos.

- p) Nossos processos de governança e conformidade podem falhar em evitar penalidades regulatórias e danos à reputação.**

Cada área de negócios é responsável por garantir os controles de 1º nível. Além disso, a companhia possui uma estrutura de controle de 2º nível, correspondente às funções de Compliance e CFO - Risk Management, com foco em mitigar as falhas de governança e possíveis não conformidades. Adicionalmente, a existência de uma função específica para tratamento de temas regulatórios. Ainda, a companhia conta com uma função de 3ª linha de defesa, representada por Audit.

A Companhia possui ainda políticas e práticas anticorrupção, incluindo a realização de treinamentos, disseminação do código de ética e conduta e a disponibilização de canal de denúncias.

- q) A Anatel nos classificou como um grupo econômico com poder de mercado significativo em alguns mercados e agora estamos sujeitos a maior regulamentação.**

A Companhia possui uma estrutura e procedimentos para monitoramento e avaliação das regulamentações existentes e prospecção e antecipação a possíveis alterações nas regulamentações ou criação de novos regulamentos.

- r) Como fornecedores de telecomunicações, estamos sujeitos a extensas obrigações legais e regulatórias no desempenho de nossas atividades, o que pode limitar nossa flexibilidade em**

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos

responder às condições de mercado, concorrência e mudanças em nossa estrutura de custos ou com as quais podemos não estar em conformidade.

Item relacionado ao item “q”.

s) O governo brasileiro, sob determinadas circunstâncias, pode rescindir nossas autorizações ou podemos não receber renovações de nossas autorizações.

Vide item “e” / “q”.

t) Riscos à saúde reais ou percebidos ou outros problemas relacionados à tecnologia de telecomunicações móveis podem levar a litígios ou diminuição do uso de comunicações móveis, o que poderia prejudicar a nós e à indústria móvel como um todo.

A Companhia possui políticas e práticas para atender aos limites de emissão eletromagnética impostos pela legislação brasileira, que permitem o correto cálculo e instalação dos equipamentos e antenas.

u) Nosso acionista controlador tem poder sobre a direção de nossos negócios.

Em 2011, nossos acionistas aprovaram nossa adesão às normas do Novo Mercado e a transferência de negociação das ações emitidas por nós ao Novo Mercado. A fim de nos juntarmos ao Novo Mercado, celebramos um Contrato de Participação do Novo Mercado com a B3 (BM&FBOVESPA). Através deste contrato, que entrou em vigência em 27 de julho de 2011, fomos obrigados a aderir às exigências intensificadas referentes à governança societária e a divulgação das informações ao mercado. Além disso, a partir dessa data, nossas ações começaram a negociação no Novo Mercado, segmento da B3 (BM&FBOVESPA).

De acordo as Normas do Novo Mercado, não somos permitidos a emitir as ações preferenciais, bônus de participação ou qualquer tipo de ações com direitos de voto restritos. Como parte de nossa migração ao Novo Mercado, segmento de registro da B3 (BM&FBOVESPA), nossas ações preferenciais deixaram de negociar em 2 de agosto de 2011. Em 4 de agosto de 2011, nossas ADs representando as ações preferenciais deixaram de serem comercializadas na NYSE. A partir de 3 de agosto de 2011, tínhamos apenas ações ordinárias comercializadas no Novo Mercado, segmento de registro da B3 (BM&FBOVESPA), usando o código “TIMP3” e partir de 5 de agosto de 2011, nossas ADSs representando as cinco ações ordinárias, em vez de dez ações preferenciais, começaram a serem negociadas na NYSE.

Desde o registro da extinta TIM Participações S.A., incorporada em 31 de agosto de 2020 pela TIM S.A, no Novo Mercado em julho de 2011, somos a única sociedade no setor brasileiro de telecomunicações registrada neste segmento da B3 (BM&FBOVESPA). Como parte de nosso registro no Novo Mercado, somos obrigados a aderir às exigências intensificadas referentes à governança societária e a divulgação das informações ao mercado. Como parte de nosso forte compromisso com esses princípios, disponibilizamos nossas assembleias dos resultados financeiros do exercício financeiro de 2015 por teleconferência, smartphone e tablet, além de computador. Acreditamos que o registro no Novo Mercado fornece a maior liquidez e valor de nossas ações e nos permitir maior acesso aos mercados internacionais, promove o fortalecimento de nossa imagem corporativa e aumenta a confiança em nós, além de reafirmar o compromisso a longo prazo da Telecom Italia Group no Brasil.

Acreditamos que o registro no Novo Mercado também se alinha aos interesses entre nossos acionistas controladores e minoritários quanto aos direitos de voto, direitos de venda conjunta e política de dividendo.

O maior sinal deste alinhamento entre os interesses dos acionistas controladores e minoritários é a presente da garantia de 100% de *tag along* para os nossos acionistas minoritários

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos

- v) As futuras aquisições ou investimentos em outras empresas, produtos ou tecnologias podem exigir uma atenção significativa na gestão, atrapalhar o nosso negócio, diluir o valor do acionista e afetar negativamente os nossos resultados operacionais.**

O processo de M&A é norteado por normativo de grupo (italiana) e da Tim Brasil. Dado a heterogeneidade dos diferentes tipos de operações (aquisições, alienações, fusões, joint ventures, alienação de unidades de negócio, presença de múltiplas contrapartes, restrições de confidencialidade etc.) os processos de M&A devem se adaptar caso a caso, como por exemplo, antecipando / adiando certas fases ou atividades, mas sempre respeitando os princípios gerais de controle interno do Modelo Organizacional da TIM S.A. contendo e mantendo princípios basilares, como a segregação de funções, a rastreabilidade dos atos e decisões e a devida conformidade com os vários níveis de aprovação.

Os processos de M&A, pela sua natureza, devem ser adaptados a diferentes tipos de estrutura que possam surgir, tendo em consideração a necessidade de ativar diferentes funções, que podem ser diferentes de projeto para projeto, e que sejam progressivamente envolvidos no progresso das atividades. Desta forma, é necessário criar grupos de trabalho multidisciplinares com o objetivo de:

- Assegurar a contribuição dos diferentes conhecimentos especializados necessários para cada projeto, mantendo uma abordagem coordenada para garantir uma visão unificada;
- Promover a eficiência, formando um único núcleo transversal de competências/habilidades especializado que permite uma seleção eficaz dos projetos a serem desenvolvidos;
- Assegurar o controle dos riscos através da função relevante.

Todo o processo é realizado em conformidade com as disposições do Programa Anticorrupção TIM, e em particular para as joint ventures e aquisições, deve ser ativado um processo de due diligence anticorrupção para avaliar qualquer tipo de fator de risco.

Finalizada a fase de avaliações, deve ser elaborada a proposta operacional para solicitação das aprovações necessárias, como CAC e CdA. Em seguida a proposta deve ser apresentada a Contraparte e em caso de negociação bem sucedida, deve ser submetida à aprovação do CADE e ANATEL.

- w) Quaisquer aquisições, parcerias ou joint ventures que façamos ou participemos podem atrapalhar o nosso negócio e prejudicar a nossa condição financeira.**

Idem item “u”.

- x) Enfrentamos vários riscos relacionados à pandemia da COVID-19, outras epidemias e surtos de saúde, que podem ter efeitos adversos significativos em nosso negócio, condição financeira, resultados de operações e fluxos de caixa.**

A Companhia possui uma Equipe de Crise Operacional, que tem reuniões regulares, nas quais analisa os incidentes que possam afetar a continuidade dos negócios e suas respectivas respostas, se reuniu diariamente nos primeiros meses de enfrentamento da pandemia da COVID-19. Nós respondemos rapidamente à pandemia adotando a modalidade de home office em âmbito nacional para 100% dos colaboradores cujas atividades são passíveis de execução remota. A atuação das equipes de manutenção da infraestrutura passou a ser orientada pelo Plano de Contingência e Mitigação de Riscos para preservação da saúde dos colaboradores e continuidade operacional. Adicionalmente, a companhia adota ferramentas e softwares que flexibilizam o trabalho remoto em qualquer momento, como utilização de plataformas em nuvem, VPN, além de distribuição de notebooks, aparelhos móveis e chip de dados para seus colaboradores.

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos

A Empresa está continuamente monitorando a evolução da situação e avaliando de perto o impacto do COVID- 19 em seus negócios. Também monitorando continuamente as respostas do governo e o desempenho econômico do país e acreditamos que uma prolongada desaceleração nas condições econômicas locais, regionais ou globais podem afetar os negócios da Empresa.

Com foco no bem estar, saúde e segurança de nossos trabalhadores, a TIM realizou pesquisas frequentes para acompanhar as necessidades dos empregados em relação aos processos de gestão de pessoas, o pacote de benefícios foi adaptado para a situação de home office, foram aplicadas pesquisas para mapear colaboradores e familiares integrantes de grupos de risco, segundo regras técnicas do CDC (Centers for Disease Control and Prevention), foi implantado atendimento médico por meio da Telemedicina, junto com os planos de saúde e em parceria com um dos principais hospitais do país, foram realizados testes de Covid-19, principalmente nas lojas, para identificação de colaboradores contaminados e o atendimento do Programa de Apoio Pessoal foi estendido para 24 horas, durante todos os dias da semana, para funcionários e familiares. Além disso, a TIM apoiou projetos voltados para a busca de soluções em prevenção e combate a Covid-19

y) O uso indevido de nossas redes pode afetar adversamente nossos custos e resultados de operações

Exposição à ataques cibernéticos – conforme risco e processos mitigatórios descrito no item “g”.

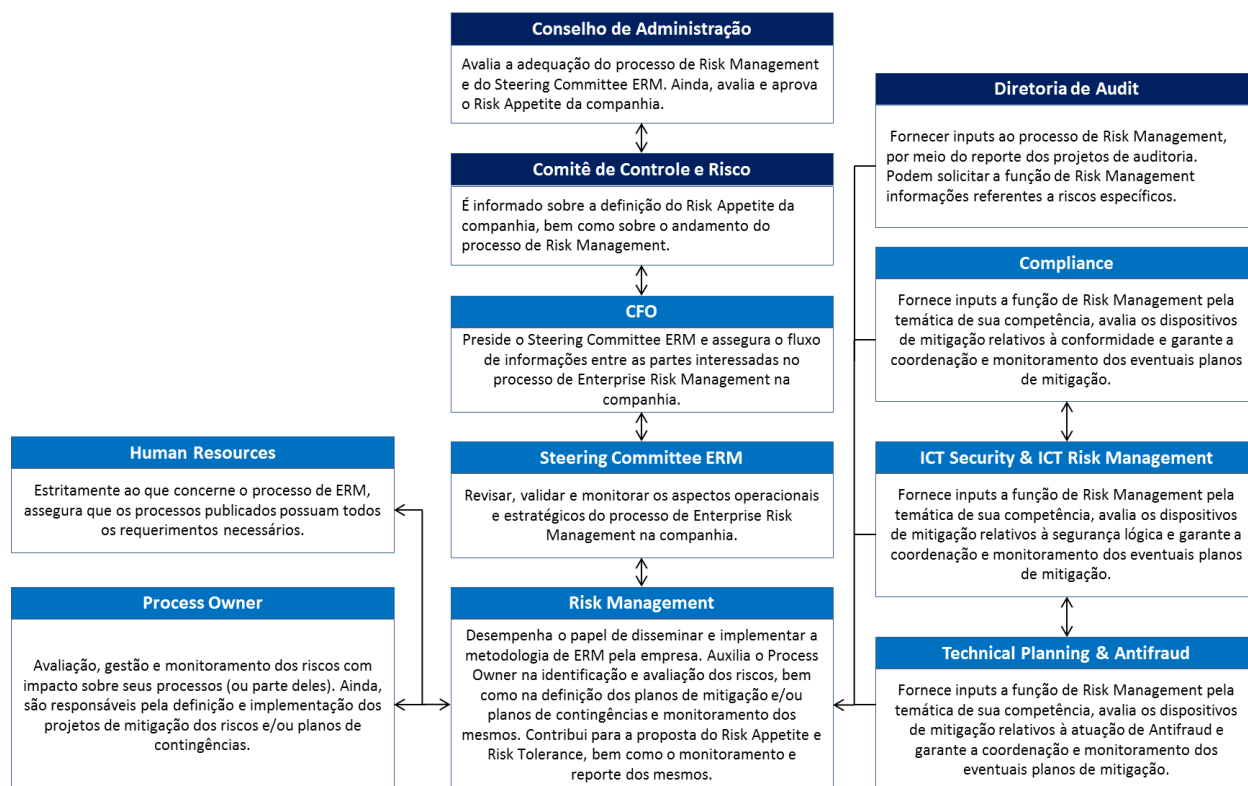
z) Podemos ser incapazes de implementar nossos planos para expandir e melhorar nossas redes existentes no Brasil de maneira oportuna ou sem custos imprevistos, o que poderia dificultar ou impedir a implementação bem-sucedida de nosso plano de negócios e resultar em receita e lucro líquido inferiores ao esperado

O processo para implementação, expansão e manutenção de redes é normatizado de forma a garantir a eficácia dos processos de infraestrutura. Empregamos controles estruturados, ferramentas e procedimentos para cumprir prazos e evitar impactos em nossos negócios e resultados operacionais.

São realizadas verificações de oportunidade de melhoria indicando a necessidade de inclusão ou exclusão de grupos de Network Elements, além de análise de probabilidade e impacto e atualização do mapa de risco de acordo com dados levantados para classificar possíveis falhas (redundância local e/ou geográfica e obsolescência do software e/ou do hardware) de cada equipamento, conectividade ou da infraestrutura que provê a disponibilidade da rede da TIM.

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos

iii. a estrutura organizacional de gerenciamento de riscos



c. a adequação da estrutura operacional e de controles internos para verificação da efetividade da política adotada

Vide item 5.1 a. acima, no subitem “2 - Atores do processo ERM”.

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.2 - Descrição - Gerenciamento de riscos de mercado

5.2. Em relação aos riscos de mercado indicados no item 4.2, informar:

a. se o emissor possui uma política formalizada de gerenciamento de riscos de mercado, destacando, em caso afirmativo, o órgão que a aprovou e a data de sua aprovação, e, em caso negativo, as razões pelas quais o emissor não adotou uma política

A Companhia possui uma política de proteção de riscos financeiros para as operações de empréstimos, financiamentos e demais contratos que possam ensejar riscos cambiais embutidos (quando relacionados a contratos comerciais). Um dos objetivos do normativo é definir as diretrizes gerais a serem seguidas no que diz respeito à implementação de mecanismos de proteção (*hedge*) contra riscos de mercado relacionados à variação cambial e/ou exposição a taxas de juros. Tal política foi verificada e aprovada em 16/10/2020 pelas Diretorias Financeira, de Recursos Humanos, e de Compliance e permanece válida desde então.

b. os objetivos e estratégias da política de gerenciamento de riscos de mercado, quando houver, incluindo:

A utilização de instrumentos financeiros tem o objetivo exclusivo de proteção patrimonial. Não é adotada a política contábil de *hedge accounting* devido às características dos instrumentos financeiros utilizados que, em sua grande maioria, envolvem parâmetros (taxas) pós-fixados.

Síntese da política de proteção de riscos financeiros e não financeiros

A política da Companhia estabelece que devem ser adotados mecanismos de proteção contra riscos financeiros decorrentes da contratação de empréstimos, financiamentos ou contratos comerciais em moeda estrangeira com o objetivo de administrar a exposição de riscos associados a variações cambiais.

Para a contratação de empréstimos ou financiamentos em moeda estrangeira, a contratação de instrumentos financeiros derivativos contra a exposição cambial deve ocorrer simultaneamente à contratação da dívida que deu origem a tal exposição. O nível de cobertura a ser contratado para as referidas exposições cambiais é de 100% do risco, tanto em prazo quanto em valor.

Já nas negociações de contratos comerciais, a área de Suprimentos deve compartilhar com a área de Finanças detalhes contratuais que expõem a Companhia a determinado risco financeiro oriundo de exposição cambial. Caberá às áreas de Finanças e Suprimentos, a análise conjunta da melhor estratégia de proteção de risco.

Os critérios de seleção das instituições financeiras obedecem a parâmetros que levam em consideração o rating, disponibilizado por renomadas agências de análise de risco, patrimônio líquido e níveis de concentração de operações e recursos. São monitoradas ainda, pelas áreas de Finanças e Compliance, as informações de cunho reputacional destas instituições de forma a salvaguardar a Companhia dos riscos de imagem relacionados.

Instrumentos utilizados para proteção patrimonial (*hedge*)

As operações com instrumentos financeiros derivativos, contratados e vigentes em 31 de dezembro de 2020 estão demonstradas a seguir: A companhia atualmente possui apenas operações de Swap "Plain Vanilla".

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.2 - Descrição - Gerenciamento de riscos de mercado

	2020		
	Nível 1	Nível 2	TOTAL
Total do ativo	2.077.499	502.089	2.579.588
Ativos financeiros ao valor justo	2.077.499	502.089	2.579.588
Instrumentos financeiros derivativos	-	340.660	340.660
Outros derivativos	-	161.429	161.429
Títulos e valores mobiliários	2.077.499	-	2.077.499
Total do passivo	-	36.166	36.166
Passivos financeiros ao valor justo por meio do resultado	-	36.166	36.166
Derivativos usados para hedge	-	36.166	36.166

c. A adequação da estrutura operacional e controles internos para verificação da Efetividade da política adotada

As decisões de execução e contratação de *hedge* obedecem a normas e políticas estabelecidas pela nossa Administração, em especial a Política de Proteção de Riscos Financeiros e não Financeiros nas Operações de Empréstimos, Financiamentos e Demais Contratos – sob a responsabilidade da Diretoria Financeira.

Segundo esta política, a contratação de operações de *hedge* contra exposição cambial geralmente deve ocorrer simultaneamente à contratação do empréstimo ou financiamento que deu origem a tal exposição. O nível de cobertura a ser contratado é próximo ou igual a 100% do risco, tanto em prazo quanto em valor.

No caso de exposição à taxa de juros flutuantes externos, a política solicita a contratação de proteção contra possíveis altas, através do estabelecimento de swaps ou outro derivativo que melhor se aplique às condições do momento. Também deve-se buscar nível de cobertura próximo ou igual a 100% do risco tanto em prazo quanto em valor, sendo certo que qualquer exceção deve ter aprovação prévia do Diretor Financeiro.

Em 31 de dezembro de 2020, todos os empréstimos e financiamentos da Companhia encontram-se totalmente protegidos, tanto em prazo quanto em valor, por contratos de Swap. Os ganhos ou perdas com esses contratos de Swap são registrados no resultado da Cia.

Pelo fato de grande parte das disponibilidades das empresas do grupo serem remuneradas pelo CDI, a regra geral é que estes riscos devem ser 100% transformados em exposição a CDI.

Na hipótese de haver pouca liquidez para hedge de determinada taxa de juros (Ex.: TJLP, TR, TLP) ou para hedge de taxa pré-fixada para prazos longos, tornando a cobertura demasiadamente cara, cabe a alternativa de acompanhamento do mercado de forma a aproveitar momento mais adequado para a contratação do hedge, levando-se em conta principalmente o fator custo da operação.

Após cada operação de empréstimo e/ou financiamento em moeda estrangeira contratada, ou após qualquer operação de derivativos, a área de Tesouraria emite relatórios gerenciais mostrando o enquadramento da posição de *hedge* à Política (mencionada acima). Tais processos / controles são revisados periodicamente pela área de *compliance* de controles internos (SOX) e auditados por nossos auditores externos.

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.3 - Descrição - Controles Internos

5.3 - Descrição dos controles internos

a) As principais práticas de controles internos e o grau de eficiência de tais controles, indicando eventuais imperfeições e as providências adotadas para corrigi-las:

A administração da TIM S.A. é responsável por estabelecer e manter uma estrutura integrada e adequada de controles internos que se adapte aos ambientes operacionais e corporativos da Companhia, contribuindo para a redução de riscos a níveis aceitáveis e apoiem a administração na tomada de decisões estratégicas e de governança da Companhia. O sistema de controles internos foi estruturado e implementado para proporcionar uma garantia razoável quanto à integridade e confiabilidade das demonstrações financeiras, conforme as práticas contábeis adotadas no Brasil, na legislação societária brasileira, nas normas da CVM e nas normas internacionais de relatórios financeiros (IFRS - *International Financial Reporting Standards*) emitidas pelo *International Accounting Standard Board* (IASB). Devido a S.A. possuir ações cotadas na NYSE (*New York Stock Exchange*) como Emissora estrangeira (*Foreign Issuer*), a Companhia também realiza ações que visam garantir a cobertura das exigências da Lei americana Sarbanes Oxley (*Sarbanes Oxley Act, 2002*) sobre seu sistema de controles internos.

Desde de 2006, a Companhia utiliza uma aplicação interna denominada “SOx Accelerator”. Tal aplicação baseia-se na estrutura de controles internos estabelecida no *Internal Control – Integrated Framework (2013) emitido pelo Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (CoSO)*.

A empresa tem por objetivo melhorar constantemente a qualidade dos seus controles internos sobre os relatórios financeiros. Isso pode resultar na modificação de determinados processos internos e operações, sem afetar necessariamente os controles relacionados. Durante este período, não houve quaisquer alterações em nossos processos internos, que tenham materialmente afetado ou que possa vir a afetar significativamente nosso sistema de controles internos sobre as demonstrações financeiras.

Ressaltamos que, todo o sistema de controles internos, não importa quão bem concebido seja, têm limitações inerentes e podem fornecer apenas uma garantia razoável de que os objetivos do sistema de controles internos são atendidos.

A Administração avaliou seus controles internos sobre os relatórios financeiros, sob a supervisão do Diretor Presidente (CEO), e Diretor Financeiro (CFO), em 31 de dezembro de 2020, levando em consideração os critérios estabelecidos no *Internal Control – Integrated Framework (2013) emitido pelo Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (CoSO)* e concluiu que o seu sistema de controles internos é adequado ao porte e complexidade de seus negócios, bem como estruturado de modo a garantir a eficiência das suas operações, dos sistemas que geram os relatórios financeiros e, ainda, está de acordo com as normas internas e externas a que se sujeitam as transações.

No âmbito de Tecnologia, a Companhia age na ótica *risk-based* (também em coerência com as abordagens mais avançadas para gerenciamento de risco corporativo). Os componentes relativos à segurança de tecnologia de informação constituem o domínio disciplinar da função de Compliance Tecnológico, que possui como principais referências o COBIT versão 5.0, e os padrões ISO/IEC 38500 e ISO/IEC 27001, e *Information Technology Infrastructure Library (ITIL)*. O processo de gestão de Compliance e dos riscos tecnológicos visam a melhoria contínua do nível de risco corporativo, favorecendo programas de adequação dos processos de negócios, da infraestrutura tecnológica e a definição de prioridades de intervenção, dependendo do nível de risco e da criticidade das áreas operacionais envolvidas. Para este fim, o Compliance Tecnológico opera em consonância com o princípio de transparência e a conscientização sobre riscos relacionados com a utilização de tecnologia e aos processos de segurança, com particular atenção para quaisquer deficiências identificadas e o andamento de seus processos de adequação.

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.3 - Descrição - Controles Internos

b) As estruturas organizacionais envolvidas

A Companhia possui em sua estrutura uma Diretoria de Compliance, que é responsável pelos processos de gestão do ambiente de controles internos, Compliance Tecnologia e Segurança da Informação e Certificação SOx, reportando periodicamente os avanços ao CAE, colegiado vinculado ao Conselho de Administração da Companhia.

O Sistema de Controles Internos da TIM S.A. articula-se nos três níveis de controle, que complementam as responsabilidades de governança corporativa dos órgãos societários:

Neste sentido, a missão da Administração enquanto 1º nível de controle, é endereçar para avaliação e mitigação os riscos identificados pelas áreas de controle da Empresa, garantindo que os objetivos e as metas da Empresa sejam alcançados respeitando a lei e os princípios de ética e de segregação de função.

A Diretoria Compliance, como 2º nível de controle, é responsável por conduzir, anualmente, o processo de Certificação de Controles Internos na TIM S.A., atendendo inclusive à Lei Sarbanes Oxley (SOx) dos Estados Unidos da América, utilizando metodologia de avaliação de riscos, bem como a revisão da avaliação da eficácia dos controles internos realizada pela Administração.

Também atuando no 2º nível de controle, a gerência Risk Management, subordinada diretamente ao CFO da empresa, é responsável por definir os critérios de risco corporativo da TIM Participações S.A., gerenciar ferramentas de apoio à avaliação dos riscos, dar suporte às funções na identificação do perfil de risco em relação às diretrizes corporativas, no desenvolvimento do *GAP Analysis*, bem como no alinhamento com as funções envolvidas, realizando o monitoramento da implantação das ações de mitigação dos riscos.

A Auditoria Interna, vinculada ao Conselho de Administração, atuando como 3º nível de controle, complementa a avaliação da eficácia dos controles internos (em nível de entidade, processos de negócio e de tecnologia da informação), reportando os resultados ao CAE, incluindo a conformidade com as políticas, normas e procedimentos para prevenir ou detectar a possibilidade de ocorrência de erros, fraudes e/ou perdas no negócio.

Em 29 de julho de 2020, a assembleia geral extraordinária da TIM S.A aprovou a implementação da área de Auditoria Interna, bem como seu regimento interno, que tem como atribuições supervisionar a qualidade e a integridade dos relatórios financeiros, a aderência às normas legais, regulatórias e estatutárias, a adequação dos processos relativos à gestão de riscos e as atividades dos auditores, internos e independentes, bem como supervisionar e avaliar a celebração de contratos de qualquer natureza entre a Companhia ou suas controladas, de um lado, e o acionista controlador ou suas sociedades controladas, coligadas, sujeitas a controle comum ou controladoras deste último, ou que de outra forma constituam partes relacionadas à Companhia.

Para que se cumpra o requisito de reconhecida experiência em assuntos de contabilidade societária, o membro do CAE deve possuir conhecimento dos princípios contábeis geralmente aceitos e das demonstrações financeiras, habilidade para avaliar a aplicação desses princípios em relação às principais estimativas contábeis, experiência preparando, auditando, analisando ou avaliando demonstrações financeiras que possuam nível de abrangência e complexidade comparáveis aos da Companhia, formação educacional compatível com os conhecimentos de contabilidade societária necessários às atividades do CAE e conhecimento de controles internos e procedimentos de contabilidade societária.

Para o desempenho de suas funções, o CAE disporá de autonomia operacional e dotação orçamentária, anual ou por projeto, dentro de limites aprovados pelo Conselho de Administração e conforme solicitado pelo próprio CAE, para conduzir ou determinar a realização de consultas, avaliações e investigações dentro do escopo de suas atividades, inclusive com a contratação e utilização de advogados e especialistas externos independentes.

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.3 - Descrição - Controles Internos

c) Como, a eficiência dos controles internos é supervisionada pela administração do emissor, indicando os cargos das pessoas responsáveis pelo referido acompanhamento:

Os controles internos da Companhia referentes à preparação e divulgação das demonstrações financeiras consolidadas são processos desenvolvidos sob a supervisão do Presidente Executivo (CEO), Diretor Financeiro (CFO), Diretor de Compliance e do CAE, colegiados ao Conselho de Administração da Companhia.

d) As deficiências e recomendações sobre os controles internos presentes no relatório circunstanciado, preparado e encaminhado ao emissor pelo auditor independente, nos termos da regulamentação emitida pela CVM que trata do registro e do exercício da atividade de auditoria independente.

Durante o exercício de 2019 a Companhia se comprometeu em remediar as fragilidades identificadas pelos auditores externos no fim do exercício anterior (2018), compreendidas até então como significativas. As fragilidades consistiam em falha nos controles de acessos críticos dos ambientes SAP da Companhia onde essas falhas configuram-se em ausência de tempestividade na revisão de acessos críticos e monitoramento de execução de comandos críticos dos bancos de dados SAP. Para a remediação, políticas internas foram revistas, assim como foram alterados os processos/ controles internos de maneira a remediar e evitar a recorrência de tal fragilidade.

No mais, não houve outras recomendações no relatório do auditor independente que pudesse impactar a avaliação da Administração da Companhia em relação à eficácia dos controles internos para o exercício encerrado em 31 de dezembro de 2020.

e) Comentários dos Diretores sobre as deficiências apontadas no relatório circunstanciado preparado pelo auditor independente e sobre as medidas corretivas adotadas.

A Administração da Companhia cumpriu com o planejamento das ações de remediação relativos às recomendações comentadas no item “d” deste documento, dentro do exercício fiscal de 2019, reafirmando assim o seu nível de comprometimento frente às fragilidades da Companhia. As ações de remediação foram formalmente apresentadas e revisadas pelos auditores externos que consideraram as fragilidades remediadas em 2019. Em adicional, até o encerramento do ano fiscal de 2020 não foram detectadas pelos auditores externos fragilidades residuais oriundas daquelas identificadas na avaliação do ambiente de controles internos no exercício de 2018. Cabe ressaltar que demonstrando o nível de maturidade da matriz de controles da Companhia, encerramos o ano fiscal de 2020 com o menor número absoluto de deficiências/fragilidades identificadas, por revisores externos, considerando o histórico de 2018 até 2020. Isso reforça o compromisso e esforço da Administração da Companhia em entender e endereçar as tratativas aos riscos identificados em cada ano fiscal.

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.4 - Programa de Integridade

5.4. Em relação aos mecanismos e procedimentos internos de integridade adotados pelo emissor para prevenir, detectar e sanar desvios, fraudes, irregularidades e atos ilícitos praticados contra a administração pública, nacional ou estrangeira, informar:

a. se o emissor possui regras, políticas, procedimentos ou práticas voltadas para a prevenção, detecção e remediação de fraudes e ilícitos praticados contra a administração pública, identificando, em caso positivo:

i. os principais mecanismos e procedimentos de integridade adotados e sua adequação ao perfil e riscos identificados pelo emissor, informando com que frequência os riscos são reavaliados e as políticas, procedimentos e as práticas são adaptadas.

As diretrizes e orientações atreladas aos princípios, valores e condutas esperadas da TIM, seus integrantes, terceiros, parceiros de negócio, fornecedores/prestadores de serviços que tenham relações comerciais e negociais com empresas do Grupo TIM Brasil ou aqueles que atuem em nome das empresas do Grupo, são dispostas no Código de Ética e de Conduta e na Política Anticorrupção da TIM S.A. Importante destacar que os compromissos assumidos pela Companhia nos documentos supramencionados estão em linha com as melhores práticas e com os princípios constantes do Pacto Global da Organização das Nações Unidas, aderido pela TIM em 2008.

O monitoramento da aderência dos processos internos aos princípios, valores e condutas esperadas ocorrem trimestralmente, conforme dispõe o Modelo Organizacional da TIM S.A, instituído com base na análise dos processos e das relações corporativas públicas ou privadas, sensíveis a todas as normas de anticorrupção, incluindo a Lei Federal nº 12.846/2013, que aborda a responsabilização administrativa e civil de pessoas jurídicas pela prática de atos lesivos contra a administração pública e/ou privada; nacional ou estrangeira. Esse modelo é parte integrante do Programa de Compliance do Grupo Telecom Italia e atende às disposições do Decreto Legislativo da Itália nº 231/01, da Lei Anticorrupção e de normas internacionais sobre o tema, como a *Foreign Corrupt Practices Act* (FCPA) e a *UK Bribery Act*. O reporte dos 20 processos observados pelo Modelo Organizacional é realizado à alta liderança e aos conselheiros, que tomam ciência e monitoram os andamentos das medidas de controle e seus respectivos planos de ação para melhoria dos processos internos, a fim de garantir ao ambiente de negócio o máximo controle, prevenção e mitigação dos riscos de corrupção.

Em paralelo ao risco atrelado à corrupção, a Diretoria de Compliance orienta e monitora questões atreladas à Due Diligence de Fornecedor, Conflito de Interesse e contratação com Parte Relacionada.

ii. as estruturas organizacionais envolvidas no monitoramento do funcionamento e da eficiência dos mecanismos e procedimentos internos de integridade, indicando suas atribuições, se sua criação foi formalmente aprovada, órgãos do emissor a que se reportam, e os mecanismos de garantia da independência de seus dirigentes, se existentes

A Diretoria de Compliance, que tem como missão assegurar as conformidades dos processos empresariais ao quadro normativo (interno e externo), atua de modo independente, reportando-se ao Conselho de Administração – paralelamente ao reporte formal, a Diretoria de Compliance reporta-se funcionalmente à Direzione Compliance do Grupo Telecom Italia, visando, não apenas resguardar a coerência com as operações/direcionamentos da matriz, mas, também, a integridade e independência do monitoramento. O reporte ao Conselho de Administração ocorre mensalmente e compreende o andamento dos trabalhos executados pela Diretoria de Compliance (ex.: gerenciamento do Canal de Ética e Compliance e do Canal de Conflito de Interesse; Due Diligence de Fornecedores; testes atrelados ao Modelo Organizacional etc.). Nesse sentido, considerando as atribuições do Conselho de Administração, os documentos institucionais, especificamente, Código de Ética e de Conduta, Modelo Organizacional, Política Anticorrupção e Política de Conflito de Interesse foram aprovados pelo referido Conselho – 24/03/2021, 09/02/2021, 10/12/2020 e 29/07/2020, respectivamente.

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.4 - Programa de Integridade

iii. se o emissor possui código de ética ou de conduta formalmente aprovado, indicando:

- se ele se aplica a todos os diretores, conselheiros fiscais, conselheiros de administração e empregados e se abrange também terceiros, tais como fornecedores, prestadores de serviço, agentes intermediários e associados
- se, e com que frequência, os diretores, conselheiros fiscais, conselheiros de administração e empregados são treinados em relação ao código de ética ou de conduta e às demais normas relacionadas ao tema
- as sanções aplicáveis na hipótese de violação ao código ou a outras normas relativas ao assunto, identificando o documento onde essas sanções estão previstas
- órgão que aprovou o código, data da aprovação e, caso o emissor divulgue o código de conduta, locais na rede mundial de computadores onde o documento pode ser consultado

O Código de Ética e de Conduta da Companhia é aplicável a todos os órgãos sociais, administradores, colaboradores, executivos de todas as empresas do Grupo TIM Brasil, bem como pelos terceiros, parceiros de negócio e fornecedores/prestadores de serviços que tenham relações comerciais e negociais com empresas do Grupo TIM Brasil e todos aqueles que atuam em nome das empresas do Grupo TIM Brasil. Cabe destacar que conforme normativo interno, todos os contratos celebrados pela Companhia devem conter cláusula de *Compliance*.

Conforme previsto em seu Código de Ética e de Conduta, a TIM promove e dissemina o conhecimento do referido Código aos seus destinatários, disponibilizando-o a todos – o Código de Ética e de Conduta está disponível na intranet corporativa e no site eletrônico da TIM: <https://www.tim.com.br/rj/sobre-a-tim/institucional/codigo-de-etica> – e aplicando aos colaboradores, administradores e executivos treinamentos obrigatórios para a correta compreensão dos princípios e valores. Além desse treinamento, os executivos e colaboradores devem realizar o treinamento obrigatório atrelado à Política Anticorrupção da TIM S.A.

O Código de Ética e Conduta prevê a possibilidade de aplicação de sanções em caso de descumprimento do mesmo, sendo os respectivos casos analisados pelas Funções de Recursos Humanos e Jurídica, que discutem o tratamento que será dado aos casos sob análise.

b. se o emissor possui canal de denúncia, indicando, em caso positivo:

- se o canal de denúncias é interno ou se está a cargo de terceiros.

É interna a gestão do Canal de Denúncias por funcionários próprios da TIM S.A. O sistema é independente (de fornecedor específico); as denúncias são armazenadas externamente (cloud) para ter a independência e transparência.

- se o canal está aberto para o recebimento de denúncias de terceiros ou se recebe denúncias somente de empregados

O objetivo do Canal de Denúncias é o de fortalecer a cultura de denúncias internas e externas, proporcionando e incentivando qualquer pessoa que tenha relações com a empresa ou que seja conhecedora de situações desabonadoras, a exercer o papel não só de cidadão, mas também de vigilante da conformidade. Apurar, através da aplicação de metodologias definidas, denúncias de irregularidades, fraudes e crimes praticados por seus empregados, prestadores de serviços, fornecedores e clientes.

A fim de fortalecer os pilares de governança corporativa, com base nos princípios da transparência e confidencialidade, a TIM disponibilizou para o público interno e externo, o “Canal de Denúncias”, no formato bilingue (português e inglês), cujo acesso poderá ocorrer tanto pela Intranet Corporativa quanto pela Internet (tim.com.br e ri.tim.com.br > Governança > Canal de Denúncias).

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.4 - Programa de Integridade

- **se há mecanismos de anonimato e de proteção a denunciantes de boa-fé**

É preciso reforçar que nenhuma consequência adversa poderá incidir sobre aqueles que, de boa-fé, efetuarem uma denúncia sobre eventuais situações de desrespeito aos documentos normativos internos vigentes da Companhia e Legislação vigente, sendo também assegurado ao denunciante o sigilo de sua identidade em caso de denúncias identificadas, exceto, em casos em que a lei dispuser ao contrário. Esta prerrogativa não afasta, entretanto, a tomada de decisão da Companhia no âmbito da gestão de pessoas, no que se refere à aplicação de medidas disciplinares e de rescisão do contrato de trabalho por motivos diversos.

- **órgão do emissor responsável pela apuração de denúncias**

A gestão do Canal de Denúncias da TIM Brasil é realizada pela Função Audit, além desta Função também monitorar os resultados a fim de detectar eventuais fragilidades no sistema de controle interno e da gestão dos riscos.

O recebimento e armazenamento das denúncias, e suas respectivas documentações e quaisquer novas informações necessárias, se dá por intermédio de sistema administrado por fornecedor independente, em que somente e exclusivamente os funcionários da Função Planning Forensic & Special Audit Projects (Canal de Denúncias) deverão ter acesso por meio de login e senha próprios.

c. se o emissor adota procedimentos em processos de fusão, aquisição e reestruturações societárias visando à identificação de vulnerabilidades e de risco de práticas irregulares nas pessoas jurídicas envolvidas

A Companhia possui um Procedimento Organizacional, aprovado por sua Diretoria Executiva, aplicável às designadas "operações inorgânicas", ou que se referem a investimentos ou alienação de participações, incluindo também as fusões, cisões e alienações/transferências de unidades de negócios, aquisições ou alienações de ativos, incluindo, mas não limitando-se à infraestrutura, joint ventures e parcerias com características de operações extraordinárias.

A função CSO tem a responsabilidade de assegurar, no Grupo TIM Brasil, a identificação das oportunidades e os estudos de viabilidade preliminares, tanto do ponto de vista do negócio como do "fit" estratégico das novas iniciativas, em coordenação com as funções competentes da companhia.

As atividades descritas no aludido Procedimento são realizadas em conformidade com as disposições do Programa Anticorrupção TIM, e em particular, para as joint ventures e aquisições deve ser realizado um processo de *due diligence* anticorrupção para avaliar qualquer tipo de fator de risco de corrupção (designado como "*red flag*").

Adicionalmente, quando aplicável, deve ser adotado o Modelo Organizacional da TIM S.A e o Programa Anticorrupção como parte integrante das atividades pós-aquisição.

d. caso o emissor não possua regras, políticas, procedimentos ou práticas voltadas para a prevenção, detecção e remediação de fraudes e ilícitos praticados contra a administração pública, identificar as razões pelas quais o emissor não adotou controles nesse sentido

Resposta: Não aplicável.

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.5 - Alterações significativas

5.5. Alterações significativas

A companhia entende não haver outras informações relevantes que não divulgadas anteriormente.

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.6 - Outras inf. relev. - Gerenciamento de riscos e**5.6 - Fornecer outras informações que o emissor julgue relevantes**

Em 31 de agosto de 2020, foi aprovada em assembleia geral extraordinária a incorporação da TIM Participações, que até a data da assembleia era de companhia controladora, pela TIM S.A. Desta forma, buscando manter documentado as informações da companhia após o ato societário, segue abaixo o histórico sobre gerenciamento de riscos e controles internos refere a TIM Participações S.A:

A área de Risk Management foi implementada com o objetivo descrito no COSO Report-ERM Integrated Framework 2004, e atualização em 2017, Integrando o risco a Estratégia e Performance da companhia: "O gerenciamento de riscos corporativos é um processo criado pelo Conselho de Administração, Management e outras funções da estrutura empresarial que contribuem para a elaboração das estratégias de toda a organização; é destinado a identificar potenciais eventos que possam afetar os negócios da Companhia, para gerir o risco dentro dos limites aceitáveis e para fornecer segurança razoável quanto à realização dos objetivos corporativos".

Em 2011, os acionistas da TIM Participações S.A aprovaram nossa adesão às normas do Novo Mercado e a transferência de negociação das ações emitidas por nós ao Novo Mercado. A fim de nos juntarmos ao Novo Mercado, celebramos um Contrato de Participação do Novo Mercado com a B3 (BM&FBOVESPA). Através deste contrato, que entrou em vigência em 27 de julho de 2011, fomos obrigados a aderir às exigências intensificadas referentes à governança societária e a divulgação das informações ao mercado. Além disso, a partir dessa data, nossas ações começaram a negociação no Novo Mercado, segmento da B3 (BM&FBOVESPA).

De acordo com as normas do Novo Mercado, não somos permitidos a emitir as ações preferenciais, bônus de participação ou qualquer tipo de ações com direitos de voto restritos. Como parte de nossa migração ao Novo Mercado, segmento de registro da B3 (BM&FBOVESPA), nossas ações preferenciais deixaram de negociar em 2 de agosto de 2011. Em 4 de agosto de 2011, nossas ADSs representando as ações preferenciais deixaram de serem comercializadas na NYSE. A partir de 3 de agosto de 2011, tínhamos apenas ações ordinárias comercializadas no Novo Mercado, segmento de registro da B3 (BM&FBOVESPA), usando o código "TIMP3" e partir de 5 de agosto de 2011, nossas ADSs representando as cinco ações ordinárias, em vez de dez ações preferenciais, começaram a serem negociadas na NYSE.

Desde nosso registro no Novo Mercado em julho de 2011, somos a única sociedade no setor brasileiro de telecomunicações registrada neste segmento da B3 (BM&FBOVESPA). Como parte de nosso registro no Novo Mercado, somos obrigados a aderir às exigências intensificadas referentes à governança societária e a divulgação das informações ao mercado. Como parte de nosso forte compromisso com esses princípios, disponibilizamos nossas assembleias dos resultados financeiros do exercício financeiro de 2015 por teleconferência, smartphone e tablet, além de computador. Acreditamos que o registro no Novo Mercado fornece a maior liquidez e valor de nossas ações e nos permitir maior acesso aos mercados internacionais, promove o fortalecimento de nossa imagem corporativa e aumenta a confiança em nós, além de reafirmar o compromisso a longo prazo da Telecom Italia Group no Brasil.

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

10.1. Os diretores devem comentar sobre:

As informações financeiras incluídas neste Formulário de Referência, exceto quando expressamente ressalvado, referem-se às nossas demonstrações financeiras consolidadas relativas aos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2020, 2019 e 2018.

Em função da incorporação reversa da TIM Participações S.A. pela TIM S.A. (antiga subsidiária integral da TIM Participações S.A.) no final do mês de agosto de 2020, os resultados apresentados para o ano completo de 2020 refletem os números da TIM S.A., em linha com os constantes nas Demonstrações Financeiras desta Companhia. Com o intuito de mantermos uma comparação adequada do ponto de vista econômico, os números de 2019 refletem aqueles reportados pela TIM Participações em suas Demonstrações Financeiras com data 31 de dezembro de 2019.

Os resultados da TIM S.A reportados em 2018 refletem 10 (dez) meses de operação *stand-alone* e 2 (dois) meses com a inclusão da TIM Celular S.A., após conclusão desta incorporação concluída em outubro de 2018. É importante destacar que, em função deste evento societário, a análise comparativa dos resultados de 2018 com aqueles apurados em 2019 foi impactada significativamente, uma vez que determinadas linhas de negócio, mais notadamente as operações de telefonia e dados móveis, bem como as vendas de produtos, concentravam-se na operação da TIM Celular S.A..

As informações constantes neste item 10 do Formulário de Referência devem ser lidas e analisadas em conjunto com as demonstrações financeiras consolidadas, disponíveis em nosso site (www.tim.com.br/ri) e no site da Comissão de Valores Mobiliários (www.cvm.gov.br).

a. condições financeiras e patrimoniais gerais

Os Diretores da TIM S.A entendem que a Companhia apresenta condição financeira e patrimonial saudável para implementar o seu plano estratégico e cumprir com as suas obrigações de curto e longo prazo.

A Companhia manteve em 2020 uma situação financeira e patrimonial confortável, apresentando (i) aumento de 58,8% nas posições de caixa e títulos de valores mobiliários; (ii) a dívida bruta teve um aumento de 6,7% em relação a 2019, (iii) redução da dívida líquida, dívida bruta descontada da posição de caixa e valores mobiliários, e (iv) redução no nível de endividamento, Dívida Líquida / EBITDA.

Condição Financeira	2020	2019	2018
Em milhões de reais			
Caixa e Equivalentes de Caixa ¹	4.646	2.926	1.847
EBITDA	8.342	9.716	1.516
Dívida Bruta	10.257	9.611	3.325
Dívida Líquida	5.611	6.685	1.478
Dívida Líquida / EBITDA	0,67	0,69	0,98

¹ Acrescido de Títulos e Valores Mobiliários

A dívida da Companhia está concentrada em contratos de longo prazo (75,4% do total), composta principalmente por empréstimos em moeda estrangeira e leasings enquadrados no IFRS16. Aproximadamente 23,2% da dívida total é denominada em moeda estrangeira (USD e EUR), sendo totalmente protegida por hedge para moeda local. O custo médio da dívida excluindo o leasing foi de 2,48% a.a. em 2020, comparado com 5,42 % a.a. em 2019.

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

Acompanhada de sua sólida posição de caixa, a Companhia também apresenta índices de liquidez estáveis, demonstrando total capacidade de honrar suas obrigações de curto e longo prazo. No que tange os índices de liquidez, a Companhia apresentou: Liquidez Geral ((Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo) / (Passivo Circulante + Não Circulante)), considerando-se como Realizável a Longo Prazo o Ativo Não-Circulante da Companhia, para os anos de 2020, 2019 e 2018 de 2,26, 2,24 e 2,62 respectivamente, e Liquidez Corrente (Ativo Circulante / Passivo Circulante), de 1,26, 1,03 e 0,84, respectivamente.

Em relação ao perfil de endividamento, a Companhia vem mantendo sob controle a concentração de suas obrigações de curto prazo, tendo apresentado nos anos de 2020, 2019 e 2018 o Índice de Composição do Endividamento, (Passivo Circulante / (Passivo Total - Patrimônio Líquido)), de 44,9%, 45,7% e 58,7%, respectivamente.

b. estrutura de capital

Os Diretores da TIM S.A entendem que a atual estrutura de capital da Companhia apresenta níveis conservadores de alavancagem. O Índice de Alavancagem, (Dívida Bruta / Patrimônio Líquido) encerrou os anos de 2020, 2019 e 2018 em 44,2%, 43,6% e 17,2%, respectivamente, conforme tabela abaixo:

Índice de Alavancagem	2020	2019	2018
Dívida Bruta	10.257	9.611	3.325
Patrimônio Líquido	23.183	22.059	19.381
Dívida Bruta / Patrimônio Líquido	44,2%	43,6%	17,2%

O Índice de Endividamento Geral evidencia o equilíbrio da Companhia nas fontes de financiamento de ativos, capital próprio vs. capital de terceiros. Adicionalmente a preocupação da Companhia em manter uma estrutura de capital que suporte as necessidades do negócio é refletida no perfil da dívida, apontada pelo Índice de Composição de Endividamento.

Índices de Estrutura de Capital	2020	2019	2018
Endividamento Geral (Passivo Circulante + Passivo Não Circulante) / Passivo Total	44,3%	44,7%	38,2%
Composição do Endividamento (Passivo Circulante / (Passivo Circulante + Passivo Não Circulante))	44,9%	45,7%	58,7%

Em paralelo, a Companhia é capaz de gerar caixa suficiente para cumprir suas obrigações, apresentando uma relação dívida líquida/EBITDA, significativamente abaixo das médias para o setor de telecomunicações.

c. capacidade de pagamento em relação aos compromissos financeiros assumidos

Os Diretores da TIM S.A acreditam que a Companhia tem liquidez e recursos de capital suficientes para cobrir os investimentos, despesas operacionais e dívidas contraídas. Entende-se que o capital de giro é suficiente para as exigências atuais, assim como os recursos provenientes de caixa e empréstimos de

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

terceiros, são suficientes para atender o financiamento de suas atividades. A Diretoria ainda acredita ter capacidade para contrair novos empréstimos para financiar investimentos que acompanhem as oportunidades do setor.

Os índices de liquidez, que apontam a capacidade financeira da empresa para honrar os compromissos com terceiros, apresentam níveis controlados e compatíveis com os movimentos estratégicos adotados pela Companhia, conforme apresentado na tabela abaixo.

Índices de Liquidez	2020	2019	2018
Liquidez Imediata (Disponível / Passivo Circulante)	56,0%	36,0%	26,2%
Liquidez Corrente (Ativo Circulante / Passivo Circulante)	125,7%	127,8%	89,4%
Liquidez Seca (Ativo Circulante - Estoque) / Passivo Circulante	122,7%	125,3%	86,8%

Adicionalmente, outros indicadores, baseados na capacidade de geração de caixa, EBITDA, são utilizados para medir a cobertura das despesas financeira e da dívida bruta e ambos apontam para uma situação confortável da Companhia, conforme reportado abaixo:

- O EBITDA em 2020 totalizou R\$ 8.342 milhões, enquanto a despesa financeira do mesmo período somou R\$ 1.233 milhões e a dívida bruta total no final do período foi de R\$ 10.096 milhões. Dessa forma, o nível de cobertura de despesa financeira, que mede a capacidade do EBITDA cobrir o pagamento da despesa financeira líquida (EBITDA/Despesas Financeira Líquida), foi de 6,77 vezes e o nível de cobertura da dívida, que mede o nível de endividamento bruto em relação ao EBITDA (Dívida Bruta/EBITDA) foi de 1,21 vezes.
- O EBITDA em 2019 totalizou R\$ 9.716 milhões, enquanto a despesa financeira do mesmo período somou R\$ 1.239 milhões e a dívida bruta total no final do período foi de R\$ 3.415 milhões. Dessa forma, o nível de cobertura de despesa financeira, que mede a capacidade do EBITDA cobrir o pagamento da despesa financeira líquida (EBITDA/Despesas Financeira Líquida), foi de 7,84 vezes e o nível de cobertura da dívida, que mede o nível de endividamento bruto em relação ao EBITDA (Dívida Bruta/EBITDA) foi de 0,35 vezes. As principais alavancas que contribuíram para esta performance ocorreram em decorrência do efeito da incorporação da TIM Celular pela TIM S.A.

d. fontes de financiamento para capital de giro e para investimento em ativos não-circulantes utilizadas

A principal fonte de financiamento é a geração de caixa operacional, complementada por linhas de crédito de curto prazo com bancos locais e internacionais e financiamentos de longo prazo com agências de fomento nacionais e internacionais.

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

e. fontes de financiamento para capital de giro e para investimento em ativos não-circulantes que pretende utilizar para cobertura de deficiência de liquidez

A Diretoria pretende utilizar geração de caixa operacional, renegociação de dívidas a vencer no curto prazo e novos financiamentos para eventual cobertura de deficiências de liquidez futura.

f. níveis de endividamento e as características de tais dívidas, descrevendo ainda:

- i. contratos de empréstimo e financiamento relevantes
- ii. outras relações de longo prazo com instituições financeiras
- iii. grau de subordinação entre as dívidas
- iv. eventuais restrições impostas ao emissor, em especial, em relação a limites de endividamento e contratação de novas dívidas, à distribuição de dividendos, à alienação de ativos, à emissão de novos valores mobiliários e à alienação de controle societário, bem como se o emissor vem cumprindo essas restrições

Ao final de 2020 a Companhia apresentava um nível de endividamento de 0,65 vezes (Dívida Líquida / EBITDA). A tabela abaixo apresenta as características dos empréstimos e financiamentos considerados relevantes:

Descrição	Moeda	Encargos (a.a.)	Vencimento	Garantias	Consolidado		
					2020	2019	2018
Em milhares de reais							
BNDES	URTJLP	TJLP a TJLP + 2,52% a.a.	jul/22	Recebíveis da TIM S.A.	-	240.008	578.312
BNDES	UM143	SELIC + 2,52% a.a.	jul/22	Recebíveis da TIM S.A.	-	374.461	489.421
BNDES (PSI)	R\$	3,50% a.a.	jan/21	Recebíveis da TIM S.A.	-	18.071	56.804
KFW	USD	Libor 6M+ 1,35% a.a.	abr/19		-	-	43.420
KFW Finnvera	USD	Libor 6M+ 0,75% a.a.	jan/24 a dez/25		344.125	330.217	378.595
Debêntures	BRL	104,1% CDI	jul/20		-	1.025.965	-
Cisco Capital	USD	2.50% a.a.	dez/20		-	40.366	116.465
BAML	EUR	0,279% a.a.	ago/21		570.844	-	-
Scotia	USD	1,241% a 1,734% a.a.	abr/21 a ago/21		1.030.761	-	-
BNP Paribas	USD	2,822% a.a.	jan/22		399.302	-	-
Total					2.345.032	2.029.088	1.663.017
Circulante					1.689.385	1.384.180	698.728
Não Circulante					655.647	644.908	964.289

Linhas de Crédito						Montante utilizado até
Tipo	Moeda	Data de Abertura	Prazo	Valor Total	Valor Remanescente	31 de dezembro 2020
Em milhares de reais						
BNDES (1)	TJLP	Mai/18	Mar/22	1.090.000	1.090.000	-
BNDES (2)	TJLP	Mai/18	Mar/22	20.000	20.000	-
FINAME (3)	IPCA	Mar/19	Mar/22	390.000	390.000	-
BNB (4)	IPCA	Jan/20	Jun/23	752.479	752.479	-
Total R\$ mil				2.252.479	2.252.479	-

Objetivo:

- 1) Financiar os investimentos materiais, serviços de engenharia e sistemas de tecnologia da informação para os anos de 2018, 2019 e 2020.
- 2) Financiar a aquisição de equipamentos nacionais para os anos de 2018, 2019 e 2020.
- 3) Financiar os investimentos em projetos sociais no âmbito da comunidade para os anos 2018, 2019 e 2020;

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

- 4) Apoio ao plano de investimentos da TIM para os anos de 2020 a 2022 na região de atuação do Banco do Nordeste do Brasil.

Os financiamentos da TIM S.A, contratados junto ao BNDES, foram obtidos para a expansão da rede de telefonia móvel e possuem cláusulas contratuais restritivas que preveem o cumprimento de determinados índices financeiros calculados semestralmente. A TIM S.A vem atendendo aos índices financeiros definidos.

A TIM S.A possui operações de *swap*, com o objetivo de proteger-se dos riscos de desvalorização do real em relação ao dólar americano em suas operações de empréstimos e financiamentos. Entretanto, não aplica a “contabilidade de *hedge*”.

Os empréstimos e financiamentos em 31 de dezembro de 2020 vencíveis de curto e longo prazo obedecem ao seguinte escalonamento:

Vencimento	Total
Em milhares de reais	
2021	1.689.385
2022	483.001
2023	86.834
2024	58.308
2025	27.504
	2.345.032

Nenhuma das dívidas financeiras da Companhia possui cláusula específica contratual de subordinação, de forma que não há relação de preferência entre as mesmas. Assim, o grau de subordinação entre as dívidas financeiras da Companhia segue o quanto determinado na legislação em vigor e nas garantias constituídas. Para mais informações, veja também o item 3.8 deste formulário de referência.

g. limites dos financiamentos contratados e percentuais já utilizados

Em maio de 2018, a Companhia obteve uma nova linha de crédito no valor de R\$ 1.500 milhões junto ao BNDES para financiar os investimentos em ativos imobilizado (Capex) do triênio 2017-2019 com prazo de utilização até março de 2022. A partir de março de 2019, com a contratação do Finame Direto, a Companhia substituiu o subcrédito “B” deste contrato (equivalente a R\$ 390 milhões). Esta nova linha de crédito no valor de R\$ 390 milhões junto a Finame, empresa do sistema BNDES objetivou a melhora das condições de um dos subcréditos, de igual valor, contratado junto ao BNDES em maio de 2018, tanto em termos de prazo como custo. O custo desta linha é de IPCA mais juros de até 2,99% ao ano e sua disponibilidade se estende até março de 2022, sem quaisquer obrigações de desembolso.

Em janeiro de 2020, foi contratada entre o Banco do Nordeste do Brasil S.A. como credor e a TIM S.A., como mutuário, uma nova linha de crédito no valor principal de R\$ 752 milhões, garantidos por fianças e recebíveis. O acordo tem um prazo total de 8 anos, sendo 3 de carência e 5 de amortização, para subsidiar o plano de capex da empresa para os próximos 3 anos (2020-2022) na região Nordeste. A Linha de Crédito é dividida em duas parcelas sendo: i) R\$325 milhões a IPCA + 1,44% a.a. ou IPCA +1,22% considerando 15% de bônus de conformidade; e ii) R\$427 milhões a IPCA + 1,76% a.a. ou IPCA +1,48% considerando 15% de bônus de conformidade. Desembolso em parcelas previstas para 2021 e 2022.

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

Em julho de 2020, a Companhia liquidou no vencimento as debentures emitidas em janeiro de 2019, no montante de R\$1.018 milhões.

h. alterações significativas em cada item das demonstrações financeiras

Demonstrações Financeiras Consolidadas

As demonstrações financeiras consolidadas foram preparadas de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil e com o IFRS, emitido pelo IASB, e as demonstrações financeiras individuais de acordo com o BR GAAP. As práticas contábeis adotadas no Brasil compreendem aquelas incluídas na legislação societária brasileira, as normas e regulamentos da Comissão de Valores Mobiliários e os pronunciamentos, as orientações e as interpretações emitidas pelo CPC, aprovados pela Comissão de Valores Mobiliários e pelo CFC. As demonstrações financeiras foram revisadas para assegurar que elas representam as informações relacionadas às condições econômicas do ambiente de negócios da Companhia.

Descrição das Principais Linhas da Demonstração de Resultado

Receita Bruta de Serviços: Representa a receita proveniente da prestação de serviços, dentre os quais constam os serviços de telecomunicação nos segmentos móvel e fixo.

Receita Bruta de Produtos: Representa a receita proveniente da venda de aparelhos celulares, acessórios e outros.

Impostos e Descontos: Representa os dispêndios incorridos com os impostos, taxas, contribuições e descontos sobre os serviços prestados e venda de produtos.

Receita Líquida de Serviços: Representa a receita proveniente da prestação de serviços deduzida os impostos e descontos.

Receita Líquida de Produtos: Representa a receita proveniente da venda de aparelhos celulares, acessórios e outros, deduzidos os impostos e descontos.

Custos da Operação: Representam os custos incorridos nas atividades de manutenção, operação e outras atividades relacionadas diretamente com a produção da receita de serviços e receita de produtos, além do consumo de bens e/ou serviços para produzir e vender produtos e/ou serviços, administrar a Companhia, financiar suas operações e realizar outras atividades afins.

EBITDA (ou LAJIDA): Lucro antes dos juros, impostos, depreciação e amortização representa a geração de caixa da Companhia, ou seja, o quanto a empresa gera de recursos apenas em suas atividades operacionais sem levar em consideração os efeitos financeiros e de impostos.

Resultado Financeiro Líquido: Representa o saldo entre a remuneração do capital obtido em operações financeiras e os gastos incorridos com a remuneração dos empréstimos e financiamentos obtidos junto a terceiros.

Lucro antes dos Impostos: Representa o lucro líquido da Companhia antes da provisão a título de imposto de renda e a título de contribuição social sobre o lucro do período, apurado conforme o regime de competência, assim como sobre as adições de diferenças temporárias entre o lucro contábil e o lucro real.

Lucro Líquido: Representa o lucro operacional deduzido das receitas e despesas financeiras, e do imposto de renda e contribuição social. Representa o cálculo de receitas após os custos e despesas da operação, depreciação e amortização, juros, impostos e outras despesas.

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

Análise Geral do Resultado

A Diretoria da TIM S.A analisa as demonstrações de resultado do exercício com base no desempenho orgânico da Companhia, excluindo efeitos não recorrentes. A Diretoria entende que esse método melhor demonstra a condição financeira da Companhia frente ao desenvolvimento da estratégia de negócios. Desta forma, quando aplicável, os indicadores ajustados estarão sinalizados sob o indicativo de normalizado e estarão acompanhados de nota explicativa detalhando os efeitos correspondentes.

Adicionalmente, a Diretoria entende que os comentários dos resultados, abaixo apresentados, devem ser acompanhados em conjunto com as demonstrações financeiras consolidadas da Companhia, disponibilizados na CVM e no site de Relações com Investidores da TIM S.A.

Demonstração dos Resultados consolidados para os exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2020, 2019 e 2018:

Descrição	2020	A.V.	A/A%	2019	A.V.	A/A%	2018	A.V.
Em milhares de Reais								
Receita Bruta	24.346.100	-	-3,3%	25.182.832	-	412,1%	4.917.990	-
Receita de Serviços	23.279.422	95,6%	-2,3%	23.820.344	94,6%	412,3%	4.649.387	94,8%
Receita Bruta de Serviços Móveis	21.522.134		-2,8%	22.145.033		482,4%	3.802.631	
Receita Bruta de Serviços Fixo	1.757.287		4,9%	1.675.311		97,9%	846.755	
Receita de Produtos	1.066.678	4,4%	-21,7%	1.362.488	5,4%	407,2%	268.603	5,2%
Impostos e Descontos	(7.066.502)	-	-9,5%	(7.805.638)	-	403,5%	(1.550.371)	-
Impostos e descontos s/ serviços	(6.614.906)	93,6%	-8,4%	(7.223.189)	92,5%	394,0%	(1.462.140)	93,4%
Impostos e descontos s/ produtos	(451.596)	6,4%	-22,5%	(582.449)	7,5%	560,1%	(88.230)	6,6%
Receita Líquida	17.267.812	-	-0,6%	17.377.194	-	416,0%	3.367.619	-
Receita de Serviços	16.664.516	96,5%	0,4%	16.597.155	95,5%	420,7%	3.187.246	94,6%
Serviço Móvel	15.610.397		-0,2%	15.648.232		480,0%	2.697.880	
Serviço Fixo	1.054.120		11,1%	948.922		93,9%	489.366	
Receita de Produtos	603.295	3,5%	-22,7%	780.040	4,5%	332,5%	180.373	5,4%
Custos da Operação	(8.925.882)	-	16,5%	(7.659.970)	-	313,6%	(1.851.822)	-
EBITDA	8.341.929	-	-14,1%	9.715.741	-	541,0%	1.515.797	-
Margem EBITDA	48,3%	-	-7,6 p.p.	55,9%	-	10,9 p.p.	45,0%	-
Depreciação e Amortização	(5.527.012)	-	7,8%	(5.128.981)	-	351,0%	(1.137.219)	-
Resultado Financeiro Líquido	(807.276)	-	-529,5%	187.963	-	411,6%	36.737	-
Lucro Antes dos Impostos	2.007.641	-	-58,0%	4.774.723	-	573,7%	708.724	-
Imposto de Renda e Contribuição Social	(163.951)	-	-82,1%	(914.561)	-	-	825.008	-
Lucro Líquido	1.843.690	-	-52,2%	3.860.162	-	151,7%	1.533.732	-

Os resultados reportados de 2020 seguem os novos padrões contábeis das normas IFRS 9, 15 e 16, adotados a partir de 1º de janeiro de 2018. Os resultados da TIM S.A reportados em 2018 refletem 9 meses de operação *stand-alone* e três meses com a TIM Celular, após conclusão da incorporação.

Receita Bruta

Em 2020, a Receita Bruta Total foi de R\$ 24.346 milhões, uma redução de -3,3% em relação ao ano de 2019.

Impostos e Descontos sobre Receita Total

Nossos impostos e descontos sobre receita alcançaram R\$ 7.066 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019.

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

Receita Líquida

No acumulado de 2020, a Receita Líquida Total alcançou R\$ 17.268 milhões, redução de 0,6% A/A, refletindo a menor atividade comercial em função da pandemia do Covid-19, que resultou na queda de 22,7% na Receita de Produtos. Apesar do contexto macroeconômico desafiador imposto pela pandemia, a Receita líquida de Serviços fechou o ano com ligeiro crescimento de 0,4%, refletindo a trajetória de recuperação gradual ocorrida ao longo do segundo semestre.

O detalhamento da Receita Líquida e outros destaques são apresentados a seguir:

A Receita do Serviço Móvel (RSM) caiu R\$ 38 milhões ou 0,2%, atingindo R\$ 15.610 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2020. A redução dessa linha refletiu, principalmente, a queda mais acentuada na receita do segmento pré-pago, com a redução no número de clientes recarregadores no segmento, além da menor atividade comercial no pós-pago, refletindo os desdobramentos econômicos da pandemia do COVID-19.

A Receita de Serviço Fixo totalizou R\$ 1.054 milhões, alta de 11,1% A/A, impulsionada pelo crescimento da TIM Live (+27,9%) mais que compensando a queda de 7,0% na receita de outros negócios do segmento fixo.

A Receita de Produtos totalizou R\$ 603 milhões, uma queda de 22,7% comparado a 2019, significativamente influenciada pelo fechamento da maior parte das lojas físicas da companhia, principais canais de venda de aparelhos, entre os meses de março e junho, em decorrência das medidas de distanciamento social adotadas para o combate à pandemia do novo coronavírus.

Custos e Despesas da Operação

Os Custos e Despesas Reportados no ano de 2020 totalizaram R\$ 8.926 milhões, uma piora de 16,5% em relação aos custos reportados em 2019.

EBITDA & Lucro Líquido

O EBITDA totalizou R\$ 8,3 bilhões em 2020, queda de 14,1% impactado significativamente pelo efeito positivo, em 2019, decorrente do maior crédito fiscal de PIS e COFINS, que também influenciou o Resultado Financeiro Reportado, que ficou negativo em R\$ 807 milhões. O Lucro Líquido Reportado totalizou R\$ 1,8 bilhões, uma queda de 52,2% A/A, explicada pelos créditos tributários contabilizados em 2019 e classificados como não-recorrentes, conforme comentado anteriormente.

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

Balanco Patrimonial consolidado referente aos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2020, 2019 e 2018:

Descrição	2020	A.V.	A/A%	2019	A.V.	A/A%	2018	A.V.
Em milhares de reais								
Ativo	41.654.416	-	4,5%	39.857.182	-	27,1%	31.368.450	-
Circulante	10.433.768	25,0%	23,9%	8.418.033	21,1%	41,6%	5.943.224	18,9%
Caixa e equivalentes de caixa	2.575.290	24,7%	12,8%	2.284.048	27,1%	112,4%	1.075.363	18,1%
Títulos e valores mobiliários	2.070.438	19,8%	222,3%	642.312	7,6%	-16,7%	771.464	13,0%
Contas a receber de clientes	3.074.047	29,5%	-3,4%	3.182.935	37,8%	12,1%	2.838.363	47,8%
Estoques	246.602	2,4%	21,3%	203.278	2,4%	11,0%	183.059	3,1%
Impostos e contribuições indiretos a recuperar	374.015	3,6%	-11,0%	420.284	5,0%	50,0%	280.254	4,7%
Impostos e contribuições diretos a recuperar	1.421.112	13,6%	4,0%	1.366.809	16,2%	352,2%	302.228	5,1%
Despesas antecipadas	149.796	1,4%	-13,5%	173.139	2,1%	-35,8%	269.599	4,5%
Instrumentos financeiros derivativos	262.666	2,5%	1482,2%	16.602	0,2%	-67,3%	50.769	0,9%
Arrendamento mercantil financeiro	5.357	0,1%	8,6%	4.931	0,1%	-78,1%	22.491	0,4%
Outros valores a compensar	101.355	1,0%	206,3%	33.090	0,4%	-20,5%	41.612	0,1%
Outros ativos	153.090	1,5%	69,0%	90.605	1,1%	-16,1%	108.022	1,8%
Não Circulante	31.220.648	75,0%	-0,7%	31.439.149	78,9%	23,7%	25.425.226	81,1%
Realizável a longo prazo	4.092.875	13,1%	-9,6%	4.526.229	14,4%	15,8%	3.907.171	15,4%
Títulos e valores mobiliários	7.061	0,2%	83,4%	3.849	0,1%	-26,4%	5.229	0,1%
Contas a Receber de clientes	106.614	2,6%	3,4%	103.075	2,3%	-20,9%	130.308	3,3%
Impostos e contribuições indiretos a recuperar	856.786	20,9%	4,1%	823.349	18,2%	-9,8%	912.511	23,4%
Impostos e contribuições diretos a recuperar	1.277.127	31,2%	-46,1%	2.367.608	52,3%	324,3%	558.016	14,3%
Imposto de renda e contribuição social diferidos	550.646	13,5%	-	-	0,0%	-100,0%	768.852	19,7%
Depósitos judiciais	794.755	19,4%	-13,6%	919.850	20,3%	-24,2%	1.213.843	31,1%
Despesas antecipadas	73.598	1,8%	7,2%	68.628	1,5%	-4,4%	71.804	1,8%
Instrumentos financeiros derivativos	239.423	5,8%	700,5%	29.909	0,7%	-2,4%	30.639	0,8%
Arrendamento mercantil financeiro	156.841	3,8%	3,6%	151.447	3,3%	-18,4%	185.558	4,7%
Outros ativos	30.024	0,7%	-48,7%	58.513	1,3%	92,4%	30.411	0,8%
Permanente	27.127.773	86,9%	0,8%	26.912.920	85,6%	25,1%	21.518.055	84,6%
Investimentos	-	0,0%	-	-	0,0%	-	-	0,0%
Imobilizado	18.100.698	66,7%	2,8%	17.612.164	65,4%	57,2%	11.203.622	52,1%
Intangível	9.027.075	33,3%	-2,9%	9.300.756	34,6%	-9,8%	10.314.433	47,9%
Passivo + Patrimônio Líquido	41.654.417	-	4,5%	39.857.182	-	27,1%	31.368.450	-
Passivo	18.471.672	44,3%	3,8%	17.798.375	44,7%	48,5%	11.987.661	38,2%
Circulante	8.301.956	19,9%	2,1%	8.135.120	20,4%	15,6%	7.036.988	22,4%
Empréstimos e financiamentos	1.689.385	20,3%	22,0%	1.384.180	17,0%	98,1%	698.728	9,9%
Instrumentos financeiros derivativos	7.273	0,1%	748,1%	858	0,0%	-63,9%	2.373	0,0%
Arrendamento mercantil financeiro	1.054.709	12,7%	20,8%	873.068	10,7%	325,8%	205.048	2,9%
Fornecedores	3.128.732	37,7%	-20,1%	3.916.048	48,1%	-9,2%	4.311.604	61,3%
Obrigações trabalhistas	272.635	3,3%	25,3%	217.523	2,7%	3,9%	209.341	3,0%
Impostos, taxas e contribuições indiretos a recolher	935.778	11,3%	102,1%	463.075	5,7%	2,7%	450.723	6,4%
Impostos, taxas e contribuições diretos a recolher	296.299	3,6%	9,5%	270.489	3,3%	-5,1%	285.049	4,1%
Dividendos e JSCP a pagar	538.576	6,5%	-9,9%	597.550	7,3%	64,9%	362.436	5,2%
Autorizações a pagar	102.507	1,2%	15,7%	88.614	1,1%	35,4%	65.464	0,9%
Receitas Diferidas	266.436	3,2%	-5,5%	281.930	3,5%	-30,7%	406.867	5,8%
Outros passivos	9.626	0,1%	-77,0%	41.784	0,5%	6,2%	39.355	0,6%
Não Circulante	10.169.716	24,4%	5,2%	9.663.255	24,2%	95,2%	4.950.673	15,8%
Empréstimos e financiamentos	655.647	6,4%	1,7%	644.908	6,7%	-33,1%	964.289	19,5%
Instrumentos financeiros derivativos	28.893	0,3%	714,7%	3.547	0,0%	-61,6%	9.245	0,2%
Arrendamento mercantil financeiro	7.324.126	72,0%	6,0%	6.907.802	71,5%	298,1%	1.735.026	35,0%
Autorizações a pagar	232.940	2,3%	-2,0%	237.723	2,5%	-31,8%	348.336	7,0%
Impostos, taxas e contribuições indiretos a recolher	3.102	0,0%	3,5%	2.997	0,0%	8,1%	2.772	0,1%
Impostos, taxas e contribuições diretos a recolher	212.444	2,1%	0,1%	212.310	2,2%	1,2%	209.880	4,2%
Imposto de renda e contribuição social diferidos	-	0,0%	-	78.230	0,8%	-	-	0,0%
Provisão para processos judiciais e administrativos	886.947	8,7%	26,1%	703.522	7,3%	-5,2%	742.162	15,0%
Plano de pensão e outros benefícios pós emprego	7.346	0,1%	27,0%	5.782	0,1%	102,9%	2.850	0,1%
Receitas Diferidas	755.488	7,4%	-8,7%	827.182	8,6%	-8,8%	906.600	18,3%
Outros Passivos	62.783	0,6%	59,9%	39.253	0,4%	33,0%	29.513	0,6%
Patrimônio Líquido	23.182.745	55,7%	5,1%	22.058.807	55,3%	13,8%	19.380.790	61,8%
Capital social	13.477.891	58,1%	0,0%	13.476.172	61,1%	0,0%	13.476.172	69,5%
Reservas de capital	424.139	1,8%	1073,1%	36.154	0,2%	8,4%	33.363	0,2%
Reservas de lucros	9.285.552	40,1%	-	8.546.482	38,7%	-	5.871.255	30,3%
Ajustes de avaliação patrimonial	-	0,0%	-	-	0,0%	-	-	0,0%
Prejuízos acumulados	-	0,0%	-	-	0,0%	-	-	0,0%
Ações em Tesouraria	(4.837)	0,0%	-	-	0,0%	-	-	0,0%
Lucro (prejuízo) do exercício	-	0,0%	-	-	0,0%	-	-	0,0%

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

Os valores relativos aos anos de 2020 e 2018, demonstrados no balanço patrimonial reportado acima, foram impactados, respectivamente, pela incorporação da TIM Participações S.A. pela TIM S.A. e pela incorporação da TIM Celular pela TIM S.A..

Seguem abaixo as análises dos dados referentes ao ano de 2020:

Ativo Circulante

O ativo circulante fechou 2020 com aumento de 23,9% A/A, ou R\$ 2.016 milhões, explicado principalmente pelo aumento na linha de caixa e equivalentes de caixa e Impostos e contribuições diretos a recuperar. O ativo circulante fechou 2019 com R\$ 8.418 milhões.

Ativo Não Circulante

O ativo não circulante fechou 2020 com redução de -0,7% A/A, ou R\$ 218 milhões, explicado principalmente pela redução na linha de Impostos e contribuições diretos a recuperar. Em 2019, o ativo não circulante totalizou R\$ 31.439 milhões.

Passivo Circulante

O passivo circulante fechou 2020 com um aumento de 2,1% A/A, ou R\$ 166 milhões, explicado principalmente pelo aumento na linha de empréstimos e financiamentos. O passivo circulante fechou 2019 com R\$ 8.135 milhões.

Passivo Não Circulante

O passivo não circulante fechou 2020 com R\$ 10.169 milhões, aumento de 5,2% em relação ao ano anterior. O passivo não circulante fechou 2019 com o total de R\$ 9.633 milhões.

Patrimônio Líquido

O patrimônio líquido encerrou 2020 com alta de 5,1% A/A ou +R\$ 1.123 milhões, explicado principalmente pelo aumento da reserva de lucros, em função do aumento do lucro líquido no ano. O patrimônio líquido encerrou 2018 com R\$ 19.381 milhões.

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

Demonstrativo de Fluxo de Caixa consolidado referente aos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2020, 2019 e 2018:

Descrição	2020	A/A%	2019	A/A%	2018
Atividades operacionais					
Lucro antes do Imposto de renda e da Contribuição social	2.007.641	-58,0%	4.774.723	573,7%	708.724
Depreciação e amortização	5.527.012	7,8%	5.128.982	507,8%	843.811
Valor residual de ativos imobilizados e intangíveis baixados	(88.085)	-371,8%	32.412	1468,1%	2.067
Juros das obrigações decorrentes de desmobilização de ativos	(284)	-225,7%	226	94,8%	116
Provisão para processos administrativos e judiciais	333.724	-33,1%	498.698	149,3%	200.053
Atualização monetária sobre depósitos e processos administrativos e judiciais	131.253	-12,3%	149.629	27,7%	117.133
Juros, variação monetária e cambial sobre empréstimos e outros ajustes financeiros	166.057	-115,6%	(1.062.473)	488,4%	(180.573)
Juros sobre arrendamento mercantil passivo	910.691	10,9%	821.463	1727,6%	44.947
Juros sobre arrendamento mercantil ativo	(10.698)	66,6%	(6.422)	50,4%	(4.271)
Perdas por créditos de liquidação esperada	552.817	-26,1%	748.291	696,6%	93.933
Opções de compra de ações	2.588	-7,3%	2.791	65,6%	1.685
		-100,0%	11.088.320	506,7%	1.827.625
Contas a receber de clientes	(390.087)	-62,0%	(1.025.732)	213,5%	(327.146)
Impostos e contribuições a recuperar	1.260.949	-177,9%	(1.618.971)	854,1%	(169.683)
Estoques	(43.325)	114,3%	(20.219)	-55,1%	(44.999)
Despesas antecipadas	20.928	-79,0%	99.636	22,8%	81.162
Depósitos judiciais	203.567	-19,2%	252.046	2446,2%	9.899
Outros ativos	(111.003)	-5403,5%	2.093	-94,9%	41.152
Obrigações trabalhistas	53.667	-	8.182	-	(28.690)
Fornecedores	(818.989)	106,6%	(396.388)	-135,5%	1.117.213
Impostos, taxas e contribuições	(390.252)	272,6%	(104.724)	1160,2%	(8.310)
Autorizações a pagar	(10.871)	-	(100.182)	-	2.579
Pagamentos de processos judiciais e administrativos	(413.635)	-35,9%	(645.020)	704,9%	(80.133)
Receitas diferidas	(87.188)	-57,3%	(204.355)	749,1%	(24.067)
Outros passivos	(132.606)	30,6%	(101.507)	375,7%	(21.337)
Caixa líquido gerado pelas atividades operacionais	8.673.871	19,9%	7.233.179	204,5%	2.375.265
Atividades de investimentos					
Titulos e valores mobiliários	(1.428.888)	-	130.532	-	(400.170)
Caixa proveniente da incorporação da TIM Participações	21.959				
Adições ao imobilizado e intangível	(3.891.306)	1,0%	(3.853.484)	258,5%	(1.074.984)
Caixa proveniente da incorporação da TIM Celular	-	-	-	-	586.863
Recebimento de arrendamento mercantil financeiro	4.879	-46,4%	9.100	135,3%	3.867
Caixa líquido (aplicado nas) gerado pelas atividades de investimento	(5.293.356)	42,5%	(3.713.852)	319,9%	(884.424)
Novos empréstimos	1.800.000	-	1.000.000	-	-
Amortização de empréstimos	(1.879.565)	129,2%	(820.149)	132,7%	(352.381)
Pagamento de arrendamento mercantil financeiro	(1.722.294)	8,6%	(1.585.712)	3969,8%	(38.963)
Instrumentos financeiros derivativos	(134.360)	-510,1%	32.761	418,1%	6.323
Dividendos e Juros sobre capital próprio pagos	(1.153.054)	23,0%	(937.542)	309,6%	(228.917)
Caixa líquido aplicado nas atividades de financiamentos	(3.089.273)	33,7%	(2.310.642)	276,4%	(613.938)
Aumento (redução) em caixa e equivalentes de caixa	291.242	-75,9%	1.208.685	37,8%	876.903
Caixa e equivalentes de caixa no início do exercício	2.284.048	112,4%	1.075.363	441,9%	198.460
Caixa e equivalentes de caixa no final do exercício	2.575.290	12,8%	2.284.048	112,4%	1.075.363

Os valores relativos ao ano de 2018, demonstrados no fluxo de caixa reportado acima, foram impactados pela incorporação da TIM Celular pela TIM S.A.

Seguem abaixo as análises dos dados referentes ao ano de 2020:

O Fluxo de Caixa Operacional Livre (FCOL), foi positivo em R\$ 2.576 milhões no ano de 2020.

10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro

10.2. Os diretores devem comentar:

As informações a seguir apresentadas foram avaliadas e comentadas pelos Diretores da Companhia:

a. Resultados das operações do emissor, em especial:

i. Descrição de quaisquer componentes importantes da receita

A Companhia gera suas receitas em moeda local, a partir da prestação de serviços de telecomunicações com telefonia móvel, fixa, e ultra banda larga, além de serviços de valor agregado, que também incluem a transmissão de dados. Outro componente da receita é o uso de rede ou receita de interconexão, proveniente do valor cobrado a demais operadoras pela terminação do tráfego na rede da Companhia. A receita de produtos também integra ao grupo de receitas, referente à venda de aparelhos celulares, acessórios e outros.

A tabela apresenta as principais linhas de receita para os períodos referentes aos anos de 2020, 2019 e 2018:

Descrição	2020	A.V.	A/A%	2019	A.V.	A/A%	2018	A.V.
Em milhares de Reais								
Receita Bruta	24.346.100	-	-3,3%	25.182.832	-	412,1%	4.917.990	-
Receita de Serviços	23.279.422	95,6%	-2,3%	23.820.344	94,6%	412,3%	4.649.387	94,8%
Receita Bruta de Serviços Móveis	21.522.134	0,0%	-2,8%	22.145.033	0,0%	482,4%	3.802.631	0,0%
Receita Bruta de Serviços Fixo	1.757.287	0,0%	4,9%	1.675.311	0,0%	97,9%	846.755	0,0%
Receita de Produtos	1.066.678	4,4%	-21,7%	1.362.488	5,4%	407,2%	268.603	5,2%
Impostos e Descontos	(7.066.502)	-	-9,5%	(7.805.638)	-	403,5%	(1.550.371)	-
Impostos e descontos s/ serviços	(6.614.906)	93,6%	-8,4%	(7.223.189)	92,5%	394,0%	(1.462.140)	93,4%
Impostos e descontos s/ produtos	(451.596)	6,4%	-22,5%	(582.449)	7,5%	560,1%	(88.230)	6,6%
Receita Líquida	17.267.812	-	-0,6%	17.377.194	-	416,0%	3.367.619	-
Receita de Serviços	16.664.516	96,5%	0,4%	16.597.155	95,5%	420,7%	3.187.246	94,6%
Serviço Móvel	15.610.397	0,0%	-0,2%	15.648.232	0,0%	480,0%	2.697.880	0,0%
Serviço Fixo	1.054.120	0,0%	11,1%	948.922	0,0%	93,9%	489.366	0,0%
Receita de Produtos	603.295	3,5%	-22,7%	780.040	4,5%	332,5%	180.373	5,4%

Fatores que afetaram materialmente os resultados operacionais

Ambiente Econômico

Apesar das expectativas positivas para o ano, 2020 foi significativamente impactado pela atípica e imprevisível pandemia do novo Coronavírus – COVID 19, que trouxe, além de um imensurável ônus humano, um expressivo ônus para atividade econômica do Brasil e do mundo. Tal impacto é verificado nas projeções de queda do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro, para o período de -4,36%, segundo o último relatório FOCUS¹ do ano, em comparação a uma previsão de crescimento de 2,30%, no primeiro relatório FOCUS² de 2020.

Contudo, após um primeiro semestre devastador, quando a pandemia levou ao fechamento de negócios, forte redução da mobilidade e grande saída de capitais, já iniciada no final de 2019, o cenário mudou ao longo do segundo semestre, com destaque para o forte crescimento do PIB no terceiro trimestre, puxado por recuperação desigual entre setores, com a indústria e o comércio em níveis médios acima do período

¹ Estimado pelo relatório FOCUS emitido pelo Banco Central (BACEN) de 31 de dezembro de 2020.

² Estimado pelo relatório FOCUS emitido pelo Banco Central (BACEN) de 03 de janeiro de 2020.

10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro

pré-crise e os serviços ainda significativamente abaixo. O ano terminou sem recuperar o nível de atividade do final de 2019, mas a queda verificada foi menor do que se projetava em meados de 2020.

A inflação, medida pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), fechou o ano de 2020 em 4,52%³, maior valor anual desde 2016. O IPCA registrado foi superior ao centro da meta que era de 4,00% para o ano. A inflação foi impactada, principalmente, pelos grupos Alimentação e Bebidas, com alta de 14,09% no ano, e maior contribuição para inflação mensurada pelo indicador.

Na frente cambial, o dólar americano apresentou manteve forte valorização em relação ao Real em 2020, fechando o ano em R\$ 5,19⁴ depois de ter atingido R\$ 5,93⁵, em maio deste ano, maior valor nominal desde a implementação do Plano Real tendo apresentado forte oscilação ao longo do ano, diante de um cenário de elevação do risco fiscal decorrente do agudo aumento dos gastos públicos decorrentes da pandemia, a paralisação das reformas fiscal e administrativa, bem como a mínima histórica da taxa SELIC, contribuíram para uma forte oscilação cambial ao longo do ano. A balança comercial fechou o ano com um superávit de US\$ 50,9 bilhões⁶, alta de 8,3% quando comparado ao ano de 2019, o desempenho dos setores pela média diária mostra crescimento de 6% na agropecuária, queda de 2,7% na indústria extrativa e queda de 11,3% em produtos da indústria de transformação.

Quanto ao cenário internacional, o início da vacinação contra a COVID-19 em grande parte dos países, o que é percebido como prelúdio de uma volta à normalidade, somado à eleição de Joe Biden para presidente dos EUA, possivelmente por uma perspectiva de redução das tensões internacionais, embora a expectativa de um acordo no Congresso para um novo pacote fiscal ainda não tenha se concretizado, são fatores que contribuem para uma elevação das projeções de crescimento da economia global, que apresentou forte recuperação no 3º trimestre de 2020. O PIB dos países da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) caiu 10,5% no segundo trimestre, mas cresceu 9% no terceiro. O FMI reviu sua projeção de crescimento da economia mundial em 2020 de -5,2% para -4,4%⁷.

Setor de telecomunicações

No ano de 2020, o mercado móvel reportou uma variação de 292% A/A. O movimento de crescimento da base total neste patamar foi observado pela última vez em meados de 2015, quando o segmento pré-pago iniciou a sua fase de consolidação. Nos últimos 12 meses, as adições líquidas de pós-pago atingiram 9,6 milhões de acessos (63% de pós-pago humano) e superaram a queda de 2,3 milhões de acessos do pré-pago pelo primeiro trimestre em 5 anos.

No ano de 2019 o mercado de telecomunicações brasileiro manteve a tendência de forte crescimento no consumo de dados, exigindo das operadoras a capacidade de adaptação de suas redes, enfrentando o desafio de entregar uma infraestrutura cada vez mais robusta, em ambiente de maior racionalidade nos investimentos, como projetos como a densificação de sites, o *refarming* de frequência e a agregação de portadoras em duas ou três frequências.

O ano de 2018 foi marcado pela recuperação da economia em um ritmo mais moderado do que o inicialmente esperado pelo mercado em geral, e repercutiu sobre o mercado de telecomunicações brasileiro que seguiu a trajetória identificada nos anos anteriores de redução da base de clientes móveis. O mercado móvel manteve a dinâmica de migração de assinantes pré-pago para planos híbridos (planos controle) e pós-pago que, em geral, são planos que buscam fidelizar seus clientes com ofertas que

³ Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

⁴ Fonte: Banco Central.

⁵ Fonte: Banco Central.

⁶ Fonte: Ministério da Economia.

⁷ Fonte: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.

10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro

apresentam recorrência de consumo e, por consequência, de receitas, em linha com a estratégia de oferecer mais por mais.

Particularidades do setor

O setor de telecomunicações no Brasil é marcado pela grande concorrência e pela efetiva regulação da Agência Nacional de Telecomunicações, ANATEL, que tem a missão de "promover o desenvolvimento das telecomunicações do país, de modo a dotá-lo de uma moderna e eficiente infraestrutura de telecomunicações, capaz de oferecer à sociedade serviços adequados, diversificados e a preços justos, em todo o território nacional".

Contudo, tal estratégia foi impactada por um acirramento da competição no mercado brasileiro, verificado pela presença de ofertas mais agressivas sob o ponto de vista do conteúdo disponibilizado aos clientes e de uma redução no patamar dos preços praticados pelas operadoras de um modo geral, o que, de certa forma, limitou a capacidade da Companhia de repassar aumentos de custos ou de propor a adesão a ofertas de maior valor.

Apesar dos impactos oriundos da profunda crise causada pela epidemia do novo COVID-19, e todas as restrições destinadas a retardar sua propagação, o setor manteve a tendência crescimento no consumo de dados, exigindo das operadoras a capacidade de adaptação de suas redes, enfrentando o desafio de entregar uma infraestrutura cada vez mais robusta, em ambiente de maior racionalidade nos investimentos, como projetos como a densificação de sites, o refarming de frequência e a agregação de portadoras em duas ou três frequências. Além disso, a TIM segue avançando nas iniciativas de compartilhamento focada no 4G e no transporte de rede. Essa evolução da rede da Companhia permite a ampliação significativa do tráfego na rede 4G, que propicia aos seus clientes melhor experiência de uso, tanto em termos de performance, com maior velocidade de download e upload e menor latência, como em cobertura indoor e maior penetração.

A expectativa pelo novo leilão da ANATEL referente à tecnologia do 5G têm gerado debates locais. A implantação dessa tecnologia vai trazer resultados muito expressivos, possibilitando a geração de novos modelos de negócio, incentivando uma sociedade cada vez mais conectada, além de abrir caminho para a implementação de avanços em pesquisa e desenvolvimento.

Por fim, a crescente demanda por Banda Larga Fixa consolidou a visão do acesso à internet como bem essencial à população, o que se confirmou pela evolução na base de clientes e nas adições líquidas da TIM Live.

Resultados Operacionais

Base de Clientes

O segmento pós-pago encerrou o ano de 2020 com 21,8 milhões de acessos (+1,7% A/A), sendo 82,6% deste total linhas de pós-pago humano e 17,4% linhas M2M. No período, o mix do segmento na base total foi de 42,4% (+3,0 p.p. A/A).

O pós-pago humano acumulou adições líquidas de 216 mil acessos no ano, finalizando o 4T20 com 18,0 milhões de acessos (+1,2% A/A). Este foi o primeiro trimestre, desde o início do isolamento social em decorrência da pandemia, em que as operações comerciais se mantiveram de forma contínua. Dessa forma, o resultado do período foi positivamente influenciado pela aceleração das adições brutas (+18,9% T/T e +3,5% A/A). O churn apresentou nova desaceleração, -1,0 p.p. A/A na taxa mensal, superando já

10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro

em 2020 o resultado esperado para 2022, conforme o último plano trienal divulgado pela Companhia.

O segmento pré-pago finalizou o ano de 2020 com 29,6 milhões de acessos. Seguindo a dinâmica do mercado móvel consolidado, as desconexões líquidas de 3,4 milhões de acessos nos últimos 12 meses apresentaram uma desaceleração, resultado da expressiva redução de churn do segmento (-25,4% A/A). As adições líquidas positivas no quarto trimestre de 2020, a manutenção do spending e a recuperação do número de recarregadores foram fundamentais para uma evolução positiva no resultado do segmento desde o seu período mais crítico.

Detalhamento da base de clientes por tecnologia:

- A base 4G finalizou o período com 42,0 milhões de acessos, mantendo sua trajetória de crescimento contínuo (+7,7% A/A);
- A base de M2M e Terminais de dados fechou o trimestre com 3,8 milhões de linhas, +4,1% A/A.

No segmento fixo a base TIM Live encerrou o ano de 2020 com 645 mil conexões (+14,0% A/A). As adições líquidas no FTTH atingiram 131 mil no acumulado dos últimos 12 meses. Encerramos o ano presentes em 34 localidades com FTTH (+47,8% A/A), sendo 27 cidades e 7 regiões administrativas.

A estratégia de oferecer um serviço de banda larga standalone diferenciado, com uma abordagem OTT friendly, é refletida em um consistente resultado – como a evolução positiva dos planos de maior valor no mix da base (+16,2 p.p A/A).

Rede & Qualidade

Infraestrutura é um dos pilares estratégicos da Companhia e a TIM reafirma o seu compromisso de investimento em 2020, buscando oferecer mais e melhores serviços. As recentes mudanças no padrão de consumo bem como a crescente expectativa dos usuários quanto à qualidade dos serviços prestados, exigem um plano estruturado de expansão da rede, respaldado por análises técnicas mais robustas quanto ao padrão de consumo e necessidades de seus clientes, além de uma grande transformação cultural.

No âmbito da utilização do espectro, a TIM continua seu bem-sucedido projeto de *refarming* expandindo para a frequência 2,1 GHz, visando mais eficiência e melhor performance. Com relação à fibra, a Companhia segue com o projeto de expansão de rede, de forma a suportar a rede convergente de ultra banda larga, aumentando a disponibilidade do FTTH e o FTTS.

Quanto aos sites, a TIM projeta aumentar a densidade de sites a partir da utilização de *Biosites*, que são estruturas sustentáveis, mais baratas, mais fáceis de instalar e que não causam impacto visual nas cidades. No contexto de *big data*, a Companhia segue numa constante evolução de suas ferramentas de análise a partir de bases mais completas e abordagem proativa, visando um direcionamento mais eficiente dos investimentos.

No que tange à cultura corporativa, as novas tecnologias e as expectativas dos clientes provocam uma ruptura no modelo tradicional das operadoras de telecomunicações. Nesse cenário, a TIM visa desenvolver, motivar e engajar seus colaboradores com vistas a atuarem em um ambiente dinâmico, inovador e colaborativo, a partir de um modelo operacional ágil e flexível.

Cobertura Nacional: A infraestrutura da TIM tem um alcance nacional, cobrindo aproximadamente 95% da população urbana brasileira, com presença em aproximadamente 3.877 cidades. A Companhia também possui uma ampla cobertura de dados, mantendo a sua posição de liderança em cobertura 4G no país.

10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro

Do total de R\$ 3,89 bilhões investidos em 2020, 92% foram alocados apenas em rede e tecnologia de informação, em linha com o praticado nos anos anteriores e com o objetivo de atender à crescente evolução do consumo de dados. A melhoria e o crescimento da infraestrutura estão apoiados em diferentes projetos, dentre eles se destacam a expansão da rede de fibra ótica (*backbone*, *backhaul* e FTTH), densificação de *sites*, *refarming* de frequência e agregação de portadoras em duas ou três frequências (conforme localidade). Além disso, a TIM vem avançando nas iniciativas de compartilhamento focada no 4G e no transporte de rede.

Em relação aos principais projetos em andamento focados na modernização e melhoria contínua de nossa infraestrutura, destacamos:

- Compromisso de expandir a cobertura 4G para todos os municípios do Brasil até 2023;
- Instalação de múltiplos data centers buscando melhorar a experiência, sendo 14 DCC (Data Center Core) e 19 DCE (Data Center Edge) – total de 33 ao final do ano;
- Expansão da cobertura 4.5G para 1.350 cidades em 2020;
- Expansão do uso do 4G na frequência de 700MHz, presente em 3.294 municípios ao final do ano;
- Expansão do VoLTE, disponibilizado para 3.860 cidades;
- Ampliação do *refarming* da frequência de 2,1 GHz no 4G, atingindo 329 cidades;
- Projeto de virtualização de infraestrutura;
- Acordo de compartilhamento de infraestrutura de rede móvel com a Vivo, visando a eficiência na alocação de Capex e Opex;
- Expansão da capacidade de rede através da solução Massive MIMO;
- Consolidação da rede NB-IoT, presente em mais de 3.469 municípios ao final de 2020, possibilitando a criação de soluções IoT não apenas nas grandes cidades, mas também nos municípios mais afastados das capitais.

Por mais um ano, a TIM garante sua liderança em cobertura 4G, atingindo 3.877 cidades ou 95% da população urbana cobertos. O crescimento de 20% A/A nos elementos de rede desta tecnologia em 2020 reforça o compromisso da Companhia com a evolução da qualidade e capacidade da infraestrutura da rede móvel. Como resultado dessa evolução, o tráfego de dados no 4G atingiu a marca de 90% do total, uma alta de 5 p.p. em comparação com o ano anterior.

Adicionalmente, o uso da frequência de 700MHz no desenvolvimento da rede LTE continua a evoluir, proporcionando uma significativa melhora na experiência de uso dos clientes tanto em termos de performance, com maior velocidade de download e upload e menor latência, como em cobertura indoor, maior penetração.

Ao final do ano, a TIM possuía um total de 21.950 sites, sendo 81% conectados através de *backhaul* de alta capacidade, para o mesmo período.

Em relação a infraestrutura de transporte, **a Companhia alcançou 108 mil km fibra ótica para *backbone* e *backhaul***, um avanço de 7,5% A/A.

A cobertura na banda larga fixa também seguiu em constante expansão ao longo de 2020, superando ao final do ano 3,2 milhões de *homes passed* em FTTH, enquanto o FTTC alcançou 3,7 milhões. Isso representa um total de 6,4 milhões de *homes passed* em 35 cidades (FTTH + FTTC)⁸.

⁸ (+) Rio de Janeiro (RJ), São Gonçalo (RJ), Nilópolis (RJ), Nova Iguaçu (RJ), São João do Meriti (RJ), Duque de Caxias (RJ), São Paulo (SP), Mauá (SP), Poá (SP), Suzano (SP), Francisco Morato (SP), Franco da Rocha (SP), Diadema (SP), Salvador (BA), Lauro de Freitas (BA), Camaçari (BA), Feira de Santana (BA), Recife (PE), Olinda (PE), Jaboatão dos Guararapes (PE), Paulista (PE), Goiânia (GO), Aparecida de Goiânia (GO), Anápolis (GO), Manaus (AM), Belo Horizonte (MG), Betim (MG), Contagem (MG), Brasília (DF), Taguatinga (DF), Samambaia (DF) e Ceilândia (DF).

10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro

Por fim, com um **alcance de 1.668 Biosites ativos ao final de 2020**, o desenvolvimento dos projetos de instalação de Biosites também está alinhado aos valores de responsabilidade social corporativa da companhia. Essas estruturas trazem uma solução para densificação da rede de acesso móvel (antenas/torres) com baixíssimo impacto visual e urbanístico. Além disso, contribuem para a harmonização com o meio ambiente e com a infraestrutura urbana – tendo multifuncionalidade capaz de agregar a transmissão de telecomunicações, iluminação e câmeras de segurança –, além de serem de menor custo e de rápida instalação.

Atualmente, a Companhia detém autorização de uso de mais de 110 MHz em espectro, sendo 36 MHz em frequências abaixo de 1 GHz, distribuídos da seguinte forma:

Média de Espectro Ponderada por População					
700 MHz	850 MHz	900 MHz	1.800 MHz	2.100 MHz	2.500 MHz
20	11	5	35	22	20

Qualidade e Experiência do Usuário: Em um ano marcado pelo isolamento social e fechamento de lojas físicas em diversas regiões do país, a necessidade do fortalecimento dos canais digitais e da qualidade nos processos de caring de clientes ganhou importância ainda maior. Nesse sentido, os meios desenvolvidos para simplificar o autoatendimento e o potencializar nossos canais de venda digital vêm demonstrado resultados positivos.

Nas vendas, em 2020, aquisições no seguimento de pós-pago puro tiveram crescimento de 31,7% A/A, enquanto no Controle consumer o aumento foi de 1,9% A/A e nas vendas digitais da TIM Live o avanço foi de 11,2% A/A. Adicionalmente, o mix de recargas eletrônicas seguiu ganhando relevância, com crescimento de 2,2 p.p em comparação a 2019.

Já em termos de caring, o aplicativo Meu TIM segue sendo ferramenta fundamental para a simplificação dos processos, proporcionando maior transparência e controle a clientes no momento de gerenciarem seus planos. O crescimento de 12,3% A/A na média mensal dos usuários únicos do app no ano comprova a adesão cada vez maior dessa plataforma por parte dos clientes. Da mesma forma, a queda de 36,4% A/A nas interações via atendimento humano também reforça a adoção desse canal, reduzindo a dependência de comunicação através de call centers.

Outra iniciativa inovadora explorada pela Companhia tem sido o uso de inteligência artificial na central de relacionamento. Essas inovações visam gerar benefícios aos clientes, como a implementação de ferramentas que possam detectar de forma automática eventuais problemas nos serviços fornecidos aos usuários, sugerindo medidas corretivas ou resolvendo essas ocorrências.

O autoatendimento cognitivo da TIM responde por voz em linguagem natural e em tempo real a dúvidas ou problemas dos consumidores sobre questões relacionadas aos benefícios de cada plano, pagamento de contas, além de realizar serviços como contratação de dados, desbloqueio de linhas, contestação de informações, entre outros. No 4T20, atingimos uma média de 3,5 milhões de autoatendimentos por mês através do assistente cognitivo. No total, em 2020, mais de 22 milhões de chamadas passaram pela nova URA Cognitiva.

Como resultado dessa evolução, **o tráfego de dados no 4G ultrapassou os 90% do total** (uma alta de 5 p.p.) em comparação com o ano anterior.

10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro

b. variações das receitas atribuíveis a modificações de preços, taxas de câmbio, inflação, alterações de volumes e introdução de novos produtos e serviços

A receita da Companhia é basicamente composta por moeda local, não sendo assim afetada por possíveis variações cambiais. A mesma é impactada diretamente por alterações na sua base de clientes, variações no volume de uso e modificações nas tarifas cobradas em função de novo plano tarifário, lançamento de produtos ou introdução de promoções. A Companhia pode ajustar os preços de sua tarifa ao público desde que compreendidos no preço limite homologado pela ANATEL, o valor máximo fica sujeito a um reajuste anual conforme o comportamento da inflação. Em muitos casos, apesar da ANATEL permitir reajustes, a forte competição no setor acarreta em reduções nas tarifas praticadas.

A Receita do Serviço Móvel (RSM) atingiu R\$ 15.648 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019. O crescimento desta linha foi resultado, principalmente, da dinâmica do ARPU móvel (Receita Média Mensal Por Usuário), influenciado principalmente pelo maior dispêndio por cliente no pré-pago, além dos esforços contínuos da companhia em monetizar sua base de clientes pós pago através das migrações para planos de maior valor.

A Receita de Serviço Fixo totalizou R\$ 949 milhões ao final do exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019, impulsionada pelo crescimento da TIM Live mais que compensando a queda na receita de outros negócios do segmento fixo.

A Receita de Produtos totalizou R\$ 780 milhões, refletindo o melhor mix de vendas contribuindo para a elevação do preço médio dos aparelhos vendidos, compensando um volume de vendas inferior.

c) Impacto da inflação, da variação de preços dos principais insumos e produtos, do câmbio e da taxa de juros no resultado operacional e no resultado financeiro do emissor, quando relevante

Inflação: Possíveis aumentos na taxa de inflação podem acarretar em maiores custos para Companhia e consequentemente redução de margens. Em caso de forte cenário inflacionário, o governo poderá adotar uma política monetária mais austera, como aumento da taxa de juros, reduzindo e encarecendo a oferta de crédito e, consequentemente, afetando nossos consumidores de serviços de telecomunicações.

Taxas de juros: As despesas financeiras da Companhia são afetadas por flutuações do CDI (Certificado de Depositário Interbancário). A Companhia mantém seus recursos financeiros aplicados principalmente em Certificados de Depósitos Interbancários (CDI), o que reduz substancialmente esse risco.

A Dívida Bruta em 2019 totalizou em R\$ 9.611 milhões. O saldo atual inclui (i) o reconhecimento de leasing no valor total de R\$ 1.428 milhões (relacionado a venda de torres, projeto LT Amazonas e outros leasings financeiros enquadrados no IAS17); (ii) reconhecimento de leasing no valor de R\$ 6.196 milhões (leasings financeiros enquadrados no IFRS16); e (iii) a posição de hedge no valor de R\$ 42 milhões (reduzindo a dívida bruta) que inclui os derivativos de proteção comercial.

A Dívida Bruta no final de 2020 ficou em R\$ 10.096 milhões, um crescimento de R\$ 484 milhões A/A. O saldo atual inclui (i) o reconhecimento de leasing no valor total de R\$ 1.500 milhões (relacionado à venda de torres, projeto LT Amazonas e outros leasings financeiros enquadrados no IAS17); (ii) reconhecimento de leasing no valor de R\$ 6.717 milhões (leasings financeiros enquadrados no IFRS16); e (iii) a posição de hedge no valor de R\$ 466 milhões (reduzindo a dívida bruta) que inclui os derivativos de proteção comercial e a parceria de opção de compra do C6 Bank.

10. Comentários dos diretores / 10.3 - Efeitos relevantes nas DFs

10.3. Os diretores devem comentar os efeitos relevantes que os eventos abaixo tenham causado ou se espera que venham a causar nas demonstrações financeiras do emissor e em seus resultados:

a. introdução ou alienação de segmento operacional

Não houve introdução ou alienação de segmento operacional nos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2019, 2018 e 2017.

b. constituição, aquisição ou alienação de participação societária

Não houve constituição, aquisição ou alienação de participação societária nos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2019, 2018 e 2017.

c. eventos ou operações não usuais

Conclusão da reestruturação societária e mudança de códigos de negociação (“tickers”)

As ações da TIM passaram a ser negociadas sob novos códigos de identificação nas bolsas de valores (“tickers”) do Brasil (B3) e de Nova York (NYSE) a partir do dia 13 de outubro de 2020. Na B3, o ticker mudou de TIMP3 para TIMS3. Na NYSE, passou a ser TIMB, e não mais TSU.

A mudança resulta da incorporação da TIM Participações pela subsidiária integral TIM S.A., que passou a ser a entidade listada no Novo Mercado, segmento especial da B3, destinado a empresas que adotam, voluntariamente, práticas de governança corporativa adicionais às exigidas pela legislação brasileira. A TIM continua sendo a única operadora de telefonia listada no segmento.

Resultado do leilão de ativos móveis da Oi

No dia 14 de dezembro de 2020, em continuidade aos Fatos Relevantes divulgados em 10 de março de 2020, 18 de julho de 2020, 27 de julho de 2020, 7 de agosto e 7 de setembro de 2020, a TIM S.A. informou aos seus acionistas e ao mercado em geral que a oferta efetuada pela TIM, em conjunto com a Telefônica Brasil S.A. e a Claro S.A. (conjuntamente as “Compradoras”), foi declarada vencedora do processo competitivo de alienação dos ativos da operação de telefonia móvel (Serviço Móvel Pessoal) do Grupo Oi (“UPI Ativos Móveis”). O Juízo da Recuperação Judicial homologou a proposta das Compradoras como vencedora do processo competitivo de venda da UPI Ativos Móveis, após as manifestações favoráveis do Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro e do Administrador Judicial.

O valor total da transação é de R\$ 16.500 milhões mais o valor da contrapartida oferecida ao Grupo Oi por Contratos de Capacidades de transmissão de dados na modalidade take-or-pay a serem celebrados no momento da efetivação da transação e cujo VPL (valor presente líquido) corresponde a aproximadamente R\$ 819 milhões. Do valor de R\$ 16.500 milhões, R\$ 15.744 milhões referem-se ao Preço Base da oferta e R\$ 756 milhões correspondem a Serviços de Transição a serem prestados por até 12 (doze meses) pelo Grupo Oi para as Compradoras. A TIM desembolsará 44% dos valores de Preço Base e Serviços de Transição, perfazendo aproximadamente R\$ 7.300 milhões. Com relação ao Contrato de Capacidade, a Companhia ficará responsável por pagar quantias que trazidas a valor presente totalizam aproximadamente R\$ 476 milhões (58% do VPL do contrato levando em consideração as suas especificidades).

10. Comentários dos diretores / 10.3 - Efeitos relevantes nas DFs

Caberá à TIM o que segue:

- Clientes: aproximadamente 14,5 milhões de clientes (correspondendo a 40% da base total de clientes da UPI Ativos Móveis) – de acordo com a base de acessos da Anatel de Abr/20. A alocação de clientes entre as Compradoras levou em consideração critérios que privilegiam a competição entre as operadoras presentes no mercado brasileiro;
- Radiofrequência: aproximadamente 49 MHz como média nacional ponderada pela população (54% das radiofrequências da UPI Ativos Móveis). A divisão de frequências entre as Compradoras respeita estritamente os limites de espectro por grupo estabelecidos pela Anatel;
- Infraestrutura: aproximadamente 7,2 mil sites de acesso móvel (correspondendo a 49% do total de sites da UPI Ativos Móveis).

TIM obtém direito ao exercício de bônus de subscrição no Banco C6

No dia 1º de fevereiro de 2021, A TIM comunicou que obteve, no âmbito da parceria estratégica (“Parceria”) firmada com o Banco C6 S.A. (“C6” ou “Banco”) o direito ao exercício de Bônus de Subscrição equivalente a participação indireta de aproximadamente 1,4% (um vírgula quatro por cento) do capital social do C6 em decorrência do atingimento, em dezembro de 2020, do 1º nível das metas acordadas, que serão exercidos no momento em que a administração da Companhia julgar mais oportuno. Importante destacar que o mencionado Bônus de Subscrição concederá à TIM, quando exercido, uma posição minoritária e sem posição de controle ou de influência significativa na administração do C6.

O C6 é um banco digital com crescimento destacado no Brasil, sendo a instituição que mais cresceu no 3º trimestre de 2020, e superando mais de 4 milhões de contas abertas até novembro. O Banco tem cerca de R\$ 5,3 bilhões em ativos totais e transaciona em sua plataforma de pagamentos mais de R\$ 1,5 bilhão por mês.

Em menos de um ano, a Parceria entre as empresas gerou um número expressivo de contas abertas através das ofertas combinadas de serviços de telecomunicações e serviços financeiros, o que reforça o relacionamento entre TIM e C6 com resultados significativos e confirma o caráter inovador e centrado na conveniência dos clientes.

Aprovação de constituição de sociedade para prestação de serviços de infraestrutura de fibra ótica residencial

A TIM S.A., em continuidade ao seu Plano Estratégico 2020-2022, comunicou, em 10 de dezembro de 2020, que o Conselho de Administração da TIM, após a análise dos estudos realizados e das propostas não-vinculantes recebidas, aprovou, em reunião realizada na mesma data, a constituição de uma sociedade, como preparação para futura segregação de ativos e prestação de serviços de infraestrutura de fibra ótica residencial. Tal processo é uma das etapas intermediárias da transformação da TIM na prestação dos serviços de banda larga, e objetiva a criação de um veículo aberto de infraestrutura de fibra ótica (“FiberCo”) com a captação de um parceiro estratégico que se tornará sócio da FiberCo.

A FiberCo atuará no mercado de atacado podendo prover serviços de conectividade em fibra, de última milha e de transporte, para as operadoras do mercado, contando com a TIM como cliente âncora. Esta transação tem por objetivo acelerar o crescimento do negócio de banda larga residencial e permitir a adequada valorização de uma parte da infraestrutura da TIM.

10. Comentários dos diretores / 10.3 - Efeitos relevantes nas DFs

Celebração de TAC com a ANATEL

Em 19 de junho, o Conselho de Administração da Companhia aprovou a celebração de um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC), entre a Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL) e a TIM S.A. (subsidiária integral da TIM Participações S.A.), após deliberação final do Regulador na 8ª Reunião Extraordinária de seu Conselho Diretor, ocorrida no dia anterior. O acordo, que está em plena fase de execução, dentro do planejado pela Companhia e sob o estrito acompanhamento da ANATEL, abrange sanções que totalizavam um valor de aproximadamente R\$ 639 milhões, que serão foram arquivadas em função de compromissos assumidos e que podem ser representados em ações de melhoria de qualidade e experiência do cliente, evolução dos canais digitais de atendimento, redução dos índices de reclamação, bem como incremento de infraestrutura de rede em mais de 2.000 localidades. A companhia também assumiu o compromisso adicional de levar banda larga móvel, por meio da rede 4G, à cerca de 350 municípios com menos de 30 mil habitantes. Três milhões de pessoas serão beneficiadas nas regiões Nordeste, Norte, norte de Minas Gerais e em Goiás, em cidades onde a tecnologia de quarta geração ainda não está disponível.

10. Comentários dos diretores / 10.4 - Mudanças práticas cont./Ressalvas e ênfases**10.4. Os diretores devem comentar:****a. mudanças significativas nas práticas contábeis**

Não existiram mudanças significativas nas práticas contábeis em 2020.

b. efeitos significativos das alterações em práticas contábeis

A Diretoria acredita não haver efeitos significativos das alterações em práticas contábeis.

c. ressalvas e ênfases presentes no relatório do auditor**Ressalvas**

A Diretoria da Companhia afirmou que não há ressalvas nos relatórios dos auditores independentes sobre as demonstrações financeiras para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2020, 2019 e 2018.

Ênfases

Para o exercício findo em 31 de dezembro de 2020, não há ênfases no relatório dos auditores independentes.

Para o exercício findo em 31 de dezembro de 2019, não há ênfases no relatório dos auditores independentes.

Para o exercício findo em 31 de dezembro de 2018, não há ênfases no relatório dos auditores independentes.

10. Comentários dos diretores / 10.5 - Políticas contábeis críticas

10.5. Políticas Contábeis Críticas

Políticas Contábeis Críticas

As políticas contábeis fundamentais são aquelas significativas para a apresentação da situação financeira e resultados das operações da Companhia e exigem julgamentos mais subjetivos e complexos por parte da administração, demandando frequentemente que a Diretoria estime o efeito de fatores de natureza incerta. À medida que aumenta o número de variáveis e premissas que afetam a possível resolução das incertezas futuras, essas decisões se tornam mais complexas. As estimativas e premissas da Companhia são baseadas na experiência histórica, tendências do setor e outros fatores considerados cabíveis nas circunstâncias. Os resultados reais podem diferir dos previstos, e diferentes premissas ou estimativas do futuro podem alterar os resultados financeiros demonstrados. Para facilitar o entendimento de como a Diretoria estimou o impacto potencial de certas incertezas, incluindo as variáveis e premissas que embasam as estimativas, destaca-se as políticas contábeis fundamentais discutidas a seguir.

As principais políticas contábeis são descritas, inclusive as discutidas abaixo, nas notas explicativas das demonstrações financeiras consolidadas da Companhia.

(a) *Perda por redução ao valor recuperável (impairment) de ativos não financeiros*

Uma perda por redução ao valor recuperável existe quando o valor contábil de um ativo ou unidade geradora de caixa excede o seu valor recuperável, o qual é o maior entre o valor justo menos custos de venda e/ou o valor em uso. O cálculo do valor justo menos custos de vendas é baseado em informações disponíveis de transações de venda de ativos similares ou preços de mercado menos custos adicionais para descartar o ativo. O cálculo do valor em uso é baseado no modelo de fluxo de caixa descontado. O valor recuperável da unidade geradora de caixa é definido como sendo o maior entre o valor justo menos os custos de venda e o valor em uso.

Eventuais atividades de reorganização com as quais a Companhia não esteja comprometida na data-base de apresentação das demonstrações financeiras ou investimentos futuros significativos que possa melhorar a base de ativos da unidade geradora de caixa objeto de teste são excluídos para fins de teste de *impairment*.

Os principais ativos não financeiros para os quais foi feita esta avaliação são os ágios fundamentados em rentabilidade futura registrados pela Companhia e seus ativos tangíveis.

(b) *Imposto de renda e contribuição social (corrente e diferido)*

O imposto de renda e a contribuição social (corrente e diferido) são calculados de acordo com interpretações da legislação em vigor e o CPC 32 / IAS 12. Este processo normalmente envolve estimativas complexas para determinar o lucro tributável e as diferenças temporárias. Em particular, o crédito fiscal diferido sobre prejuízos fiscais, base negativa de contribuição social e diferenças temporárias é reconhecido na proporção da probabilidade de que o lucro tributável futuro esteja disponível e possa ser utilizado. A mensuração da recuperabilidade do imposto de renda diferido sobre prejuízos fiscais, base negativa de contribuição social e diferenças temporárias leva em consideração o histórico de lucro tributável, bem como a estimativa de lucro tributável futuro.

(c) *Provisão para processos judiciais e administrativos*

Os processos judiciais e administrativos são analisados pela Administração em conjunto com seus assessores jurídicos (internos e externos). A Companhia considera em suas análises fatores como

10. Comentários dos diretores / 10.5 - Políticas contábeis críticas

hierarquia das leis, jurisprudências disponíveis, decisões mais recentes nos tribunais, sua relevância no ordenamento jurídico e histórico de pagamentos. Essas avaliações envolvem julgamento da Administração.

(d) *Valor justo de derivativos e outros instrumentos financeiros*

Os instrumentos financeiros apresentados no balanço patrimonial pelo valor justo são mensurados através de técnicas de avaliação que consideram dados observáveis ou derivados de dados observáveis no mercado.

(e) *Receitas de tráfego não faturadas – “unbilled revenues”*

Como algumas datas de corte para faturamento ocorrem em datas intermediárias dentro dos meses do ano, ao final de cada mês existem receitas já auferidas pela Companhia, mas não efetivamente faturadas a seus clientes. Estas receitas não faturadas são registradas com base em estimativa, que leva em consideração dados de consumo, número de dias transcorridos desde a última data de faturamento, entre outros.

(f) *Arrendamento mercantil*

A Companhia possui quantidade significativa de contratos de arrendamento no qual atua como arrendatária, sendo que com a adoção da norma contábil do IFRS 16 / CPC 06 (R2) – Arrendamento mercantil, em 01/01/2019, determinados julgamentos foram exercidos pela administração da Companhia na mensuração do passivo de arrendamento e do ativo de direito de uso, tais como: (i) estimativa do prazo de arrendamento, considerando período não cancelável e os períodos cobertos por opções de extensão do prazo do contrato, quando o exercício depende apenas da Companhia e esse exercício é razoavelmente certo; (ii) utilização de determinadas premissas para calcular a taxa de desconto.

A Companhia não é capaz de determinar prontamente a taxa de juros implícita no arrendamento e, portanto, considera a sua taxa de incremental sobre empréstimos para mensurar os passivos do arrendamento. A taxa incremental é a taxa de juros que a Companhia teria que pagar ao pedir emprestado, por prazo semelhante e com garantia semelhante, os recursos necessários para obter o ativo com valor similar ao ativo de direito de uso em ambiente econômico similar. Dessa forma, essa avaliação arrendamento, considerando período não cancelável e os períodos cobertos por opções de extensão do prazo do contrato. A Companhia estima a taxa incremental usando dados observáveis (como taxas de juros de mercado) quando disponíveis e considera nesta estimativa aspectos que são específicos da Companhia (como o custo da dívida).

10. Comentários dos diretores / 10.6 - Itens relevantes não evidenciados nas DFs**10.6. Itens relevantes não evidenciados nas demonstrações financeiras**

a. os ativos e passivos detidos pelo emissor, direta ou indiretamente, que não aparecem no seu balanço patrimonial (off-balance sheet items), tais como:

- i. arrendamentos mercantis operacionais, ativos e passivos**
- ii. carteiras de recebíveis baixadas sobre as quais a entidade mantenha riscos e responsabilidades, indicando respectivos passivos**
- iii. contratos de futura compra e venda de produtos ou serviços**
- iv. contratos de construção não terminada**
- v. contratos de recebimentos futuros de financiamentos**

Não existem compromissos de valor material que não tenham sido indicados nas demonstrações financeiras.

b. outros itens não evidenciados nas demonstrações financeiras

Não aplicável, pois a Companhia não possui outros itens materiais, de outras naturezas, que não sejam registrados em seu Balanço Patrimonial.

10. Comentários dos diretores / 10.7 - Coment. s/itens não evidenciados

10.7. Comentários sobre itens não evidenciados nas demonstrações financeiras.

a. como tais itens alteram ou poderão vir a alterar as receitas, as despesas, o resultado operacional, as despesas financeiras ou outros itens das demonstrações financeiras do emissor

Não aplicável.

b. natureza e o propósito da operação

Não aplicável.

c. natureza e montante das obrigações assumidas e dos direitos gerados em favor do emissor em decorrência da operação

Não aplicável.

10. Comentários dos diretores / 10.8 - Plano de Negócios

10.8. Os diretores devem indicar e comentar os principais elementos do plano de negócios do emissor, explorando especificamente os seguintes tópicos:

a) Investimentos, incluindo:

i. Descrição quantitativa e qualitativa dos investimentos em andamento e dos investimentos previstos

Em 2020, os investimentos cresceram 1,0% A/A, totalizando R\$ 3.891 milhões e continuaram sendo destinados à infraestrutura (92%), principalmente a projetos de TI, tecnologia 4G através do 700MHz, rede de transporte e expansão do FTTH (que recebeu aproximadamente 13% do total dos investimentos realizados no ano).

O compromisso da Companhia com a qualidade dos serviços prestados, bem como com a experiência do cliente, está refletido em diferentes projetos, dentre os quais se destacam a expansão da rede de fibra ótica, a densificação de sites, a expansão da cobertura *hetnet*, o *refarming* de radiofrequência e a agregação de portadoras em duas ou três frequências, dependendo da localidade. Adicionalmente, a expansão em diversas frentes permite à Companhia oferecer um portfólio inovador e completo, empregando novas tecnologias e oferecendo mais aos clientes, como a oferta de banda larga fixa através da rede móvel, 4G, tecnologia Wttx, e dos serviços de voz sobre rede LTE, Volte.

Na frente de desenvolvimento do negócio, dentre outros projetos, destacam-se as iniciativas de digitalização, que tem como meta acelerar o desenvolvimento e implementação de sistemas digitais, melhorando a experiência do cliente e proporcionando significativas eficiências operacional e financeira.

Conforme Fato Relevante publicado em 10 de março de 2020, a Companhia anunciou para os anos de 2020, 2021 e 2022 uma previsão de investimento de aproximadamente R\$ 12,5 bilhões.

Para os próximos anos, a dinâmica de investimento dos últimos anos deve ser reforçada, com um leve crescimento nominal e a busca por eficiência na implementação do capex. O planejamento da Companhia prevê um grande enfoque nas seguintes frentes:

- i. ampliação e melhoria da Rede 4G, privilegiando o aumento de capacidade e da qualidade de cobertura baseando-se na utilização de novas faixas de frequência (700MHz e *refarming* de 1.800 MHz e 2.100 MHz);
- ii. expansão da cobertura do serviço de banda larga residencial através de FTTH com entrada em novos bairros de cidades onde a TIM já está presente e também início de operação em novas cidades;
- iii. crescimento da rede de transporte que suporta tanto os serviços Móvel quanto Fixo ampliando a infraestrutura de fibra ótica de longa distância (*backbone*) quanto a metropolitana (*backhaul*); e
- iv. plataformas e sistemas (Analytics, Big Data, AI, etc.) para suportar a transformação digital que a TIM está implementando.

ii. fontes de financiamento dos investimentos

Os investimentos da Companhia são financiados principalmente por geração própria de caixa e empréstimos de bancos de fomento e comerciais. Os detalhes sobre os empréstimos e financiamentos estão disponíveis no item 10.1, subitens “f” e “g”.

10. Comentários dos diretores / 10.8 - Plano de Negócios**iii. desinvestimentos relevantes em andamento e desinvestimentos previstos**

Não houve desinvestimentos relevantes nos anos de 2020, 2019 e 2018.

b) desde que já divulgada, indicar a aquisição de plantas, equipamentos, patentes ou outros ativos que devam influenciar materialmente a capacidade produtiva do emissor

Não aplicável.

c) novos produtos e serviços, indicando:**i. descrição das pesquisas em andamento já divulgadas****ii. montantes totais gastos pelo emissor em pesquisas para desenvolvimento de novos produtos ou serviços****iii. projetos em desenvolvimento já divulgados****iv. montantes totais gastos pelo emissor no desenvolvimento de novos produtos ou serviços**

Não aplicável, uma vez que a Companhia não possui pesquisas já divulgadas em andamento.

10. Comentários dos diretores / 10.9 - Outros fatores com influência relevante

10.9. Comentar sobre outros fatores que influenciaram de maneira relevante o desempenho operacional e que não tenham sido identificados ou comentados nos demais itens desta seção

A Companhia apresenta abaixo seus comentários acerca dos seus custos e despesas operacionais, informados na Nota nº 28 das Demonstrações Financeiras de 2020:

Consolidado								
2020				2019				
Descrição	Custo de serviços prestados e mercadorias vendidas	Despesas com comercialização	Despesas gerais e administrativas	Total	Custo de serviços prestados e mercadorias vendidas	Despesas com comercialização	Despesas gerais e administrativas	Total
Em milhares de reais								
Pessoal	(58.024)	(632.231)	(313.400)	(1.003.655)	(53.392)	(624.353)	(373.272)	(1.051.017)
Serviços de terceiros	(587.835)	(1.743.644)	(532.044)	(2.863.523)	(569.242)	(2.041.646)	(508.322)	(3.119.210)
Interconexão e meios de conexão	(1.672.655)	-	-	(1.672.655)	(1.419.464)	-	-	(1,419,464)
Depreciação e amortização	(4.569.064)	(247.666)	(710.282)	(5.527.012)	(4.132.223)	(256.898)	(739.861)	(5,128,982)
Impostos, taxas e contribuições	(28.675)	(761.152)	(23.809)	(813.636)	(32.120)	(817.369)	(18.460)	(867,949)
Aluguéis e seguros	(316.650)	(107.550)	(15.743)	(439.943)	(291.302)	(121.795)	(20.582)	(433,679)
Custo das mercadorias vendidas	(756.060)	-	-	(756.060)	(931.818)	-	-	(931,818)
Publicidade e propaganda	-	(377.184)	-	(377.184)	-	(355.234)	-	(355,234)
Perdas por créditos de liquidação duvidosa	-	(552.817)	-	(552.817)	-	(748.291)	-	(748,291)
Outros	-	-	-	-	(4.170)	(20.703)	(32.607)	(57,480)
	(7.988.963)	(4.422.244)	(1.595.278)	(14.006.485)	(7.433.731)	(4.986.289)	(1.693.104)	(14,113,124)

Comercialização reduziu 10,3% A/A, atingindo R\$ 3.010 milhões refletindo mais um ano marcado pelas tendências estruturais, com os ganhos de eficiências geradas pelas iniciativas de digitalização de processos e aumento da penetração dos canais digitais mais do que compensando a alta com publicidade, decorrente do aumento da presença na mídia. Além disso, houve redução das despesas com FISTEL e um cenário de vendas mais reduzidas no 2T20, com menores despesas com comissionamento de recargas e de ativações de linhas.

Os Custos de Aquisição de Clientes (SAC = subsídio + comissionamento + despesas de publicidade) atingiram R\$ 45,7 por adição bruta em 2020, uma redução de 11,6% A/A.

A relação SAC/ARPU, que indica o payback por cliente, atingiu 1,8 meses em 2020, frente a 2,2 meses em 2019.