

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA CAMPUS VI POETA PINTO DO MONTEIRO CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E EXATAS CCHE DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS CURSO DE BACHARELADO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS

FERNANDA APARECIDA SALES DE SOUZA

ANÁLISE DOS MODELOS DE PREVISÃO DE INSOLVÊNCIA E O ESTADO DE RECUPERAÇÃO JUDICIAL DA AMERICANAS S.A. DE 2023

FERNANDA APARECIDA SALES DE SOUZA

ANÁLISE DOS MODELOS DE PREVISÃO DE INSOLVÊNCIA E O ESTADO DE RECUPERAÇÃO JUDICIAL DA AMERICANAS S.A. DE 2023

Trabalho de Conclusão de Curso (Monografia) apresentado ao Curso de Ciências Contábeis da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de bacharel em Ciências Contábeis.

Orientador: Prof. Me. José Hilton Santos Aguiar

MONTEIRO 2023 É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

S719a Souza, Fernanda Aparecida Sales de.

Análise dos modelos de previsão de insolvência e o estado de recuperação judicial da Americanas S.A. de 2023 [manuscrito] / Fernanda Aparecida Sales de Souza. - 2023.

50 p.: il. colorido.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Contábeis) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Humanas e Exatas, 2023.

"Orientação : Prof. Me. José Hilton Santos Aguiar, Coordenação do Curso de Ciências Contábeis - CCHE."

1. Insolvência. 2. Recuperação judicial. 3. Demonstração contábil. 4. Indicador de insolvência. I. Título

21. ed. CDD 657

Elaborada por Talita R. Bezerra - CRB - 15/970

Biblioteca José Rafael de Menezes

FERNANDA APARECIDA SALES DE SOUZA

ANÁLISE DOS MODELOS DE PREVISÃO DE INSOLVÊNCIA E O ESTADO DE RECUPERAÇÃO JUDICIAL DA AMERICANAS S.A. DE 2023

Trabalho de Conclusão de Curso (Monografia) apresentado ao Curso de Ciências Contábeis da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de bacharel em Ciências Contábeis.

Aprovada em: 01/12/2023.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Me. José Hilton Santos Aguiar (Orientador)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Prof. Me Gilberto Franco de Lima Junior Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Prof. Me. Wilton Alexandre de Melo Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, e acima de tudo, minha gratidão eterna ao meu Deus. O *El Roi* que me viu e me vê, cujo cuidado e amor eu pude sentir e ver durante todo o meu trajeto até aqui. O Deus imutável, que foi tudo em todos, o meu *Abba*.

Agradeço à minha família por todas as vezes que, mesmo de longe, me apoiaram nessa caminhada. Meu pai, Irenaldo e meus irmãos, Robson, Jair e Diego, vocês fazem parte dessa graduação mais do que imaginam.

Meu agradecimento mais que especial e destaque particular à Avani Sales, minha mãe, quanta força e amor você é capaz de carregar! Muito obrigada por todo o suporte e pelo colo que nunca me faltou.

Aos meus companheiros de sala, Jackson Henrique, João Lucas e Rômulo Vieira, muito obrigada por dividirem comigo o peso todas as vezes que não fui capaz de carregá-lo sozinha e por me proporcionarem momentos tão felizes mesmo em meio ao caos. Vocês são mais uma prova do cuidado de Deus em minha vida.

Àqueles que Deus colocou como lâmpadas em minha vida fora do âmbito acadêmico, Joice Milenna e Naemeson Henrique, minha gratidão por todas as vezes que se dispuseram a me ouvir e mais ainda por todas as vezes que falaram o que eu precisava (e não necessariamente o que eu queria) ouvir. Há tanto de Deus em vocês, jamais conseguirei agradecer ao Pai o bastante pela vida de vocês.

À Gildete Duarte, por me acolher em oração mais vezes até do que eu ousaria pedir. Você é referência!

Ao meu orientador José Hilton Santos Aguiar pela paciência e insistência depositadas na missão quase impossível de me ajudar e à todo o corpo docente da UEPB em Monteiro, vocês fazem parte da minha história e eu me orgulho muito disso.

Por fim, agradeço à pequena Diana Sales, minha sobrinha, que não faz ideia do quanto mudou minha vida e iluminou meus dias. Meu raio de sol particular.

À todos que fizeram parte dessa caminhada, meus sinceros agradecimentos.

RESUMO

O objetivo geral deste trabalho foi analisar se as informações dos Relatórios de Contabilidade e os principais modelos de insolvência apontaram indícios sobre a situação financeira da empresa Americanas S/A que culminou no processo de recuperação judicial de 2023. Para atender a este objetivo foi realizada uma pesquisa descritiva com abordagem quantitativa e qualitativa, sendo utilizado procedimentos bibliográficos e análises documentais das demonstrações contábeis da empresa compreendidas entre 2013 e 2022. Quanto aos indicadores de liquidez, com exceção da liquidez corrente, os resultados apresentados indicam que a Americanas S/A dispõe de poucos recursos para subsidiar suas atividades operacionais, dentre esses índices destaca-se o indicador de liquidez imediata que apresentou resultados consideravelmente baixos em oito dentre os dez anos da amostra. Paralelamente, os indicadores de atividade, em destaque os prazos médios de recebimento de vendas e de pagamentos de compras comprovam que a entidade passou a ter problemas tanto para receber de seus clientes, quanto para pagar seus fornecedores. Por fim, os modelos de indicadores de insolvência de Elisabetsky, Baidya e Dias e Sanvicente e Minardi comprovam que os demonstrativos da entidade apontavam para o processo de recuperação judicial em todos os períodos. Portanto, ficou demonstrado que sob todas as perspectivas econômicas e financeiras, a recente derrocada da empresa Americanas S/A já era perceptível desde a última década.

Palavras-Chave: Insolvência Recuperação Judicial. Demonstração Contábil. Indicador de insolvência.

ABSTRACT

The general goal of this work was to analyze whether the information of the Accounting reports and the main insolvency models pointed evidence about the financial situation of the company Americanas S/A that culminated in the process of judicial recovery of 2023. In order to meet this goal, a descriptive research with a quantitative and qualitative approach, using bibliographic procedures and documentary analysis of accounting statements of the company between 2013 and 2022 was performed. Regarding liquidity indicators, with the exception of current liquidity, the presented results indicate that the Americanas S/A has few resources to subsidize its operational activities, among these indexes, the immediate liquidity indicator stands out, which presented considerably low results in eight of the ten years of the sample. In parallel, the activity indicators, especially the average deadlines sales receipts and purchase payments prove that the entity began to have problems both in receiving payments from its customers and in paying its suppliers. Finally, the insolvency indicator models of Elisabetsky, Baidya and Dias and Sanvicente and Minardi prove that the entity's statements pointed to the judicial recovery process in all periods. Therefore, it was demonstrated that from all economic and financial perspectives, the recent collapse of the company Americanas S/A was already noticeable since the last decade.

Key-words: Insolvency. Judicial recovery. Accounting statement. Insolvency indicator.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Índices de Liquidez	16
Quadro 2 – Indicadores de Atividade	18
Quadro 3 – Indicadores de Insolvência	22
Quadro 4 – Resultados dos Indicadores de Insolvência	39

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Patrimônio Líquido, Capital Social e Prejuízos Acumulados da	empresa
Americanas S/A nos anos de 2013 a 2022	31
Tabela 2 – Índice de Liquidez Corrente	32
Tabela 3 – Índice de Liquidez Seca	32
Tabela 4 – Índice de Liquidez Imediata	33
Tabela 5 – Índice de Liquidez Geral	33
Tabela 6 – Valor mínimo, máximo e média dos índices de liquidez	34
Tabela 7 – Anos em que a entidade apresentou baixos índices	34
Tabela 8 – Prazo Médio de Recebimento (PMRV)	35
Tabela 9 – Prazo Médio de Recebimento de Estoques (PMRE)	36
Tabela 10 – Prazo Médio de Pagamento de Compras (PMPC)	36
Tabela 11 – Análise dos Prazos Médios em geral	37
Tabela 12 – Ciclo Operacional	38
Tabela 13 – Ciclo Financeiro	38
Tabela 14 – Modelo de Elisabetsky	40
Tabela 15 – Modelo de Baidya e Dias	40
Tabela 16 – Modelo de Sanvicente e Minardi	40
Tabela 17 – Mínimo, máximo e média (Elisabetsky, Baidya e Dias e Sanvi	cente e
Minardi)	41
Tabela 18 – Modelo de Matias	42
Tabela 19 – Modelo de Kanitz	42

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 REFERENCIAL TEÓRICO	13
2.1 Uso das informações contábeis para a tomada de decisão	13
2.2 Análise das demonstrações contábeis	14
2.3 Modelos de previsão de insolvência	20
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	28
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES	30
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	43
REFERÊNCIAS	45

1 INTRODUÇÃO

A contabilidade diz respeito à ciência responsável pelo estudo e controle do patrimônio das entidades e de suas variações, com o objetivo de promover a elaboração de informações tanto de natureza econômica, quanto financeira que auxiliem os usuários na tomada de decisões (Ribeiro, 2013).

Com o passar dos anos e o crescente volume de mudanças ocorridas tanto na sociedade quanto nas organizações, a contabilidade vem se tornando cada vez mais indispensável para o processo de tomada de decisões, haja vista a vasta gama de informações que esta fornece (Moraes et al, 2012).

Uma das formas de utilizar as informações fornecidas pela contabilidade para otimizar a gestão de entidade está baseada na análise de suas demonstrações contábeis. Nesse contexto, Assaf Neto (2020) destaca que através de uma análise dos demonstrativos da empresa é possível obter-se uma visão ampla não somente da situação atual da entidade, mas também do seu passado e futuro. Dessa forma, o autor reitera que a análise das demonstrações deve influenciar a tomada de decisões como, por exemplo, a concessão de créditos, investimentos, políticas financeiras, solvência da entidade e etc.

O uso de indicadores econômico-financeiros extraídos das demonstrações contábeis da entidade para estudar e controlar o patrimônio proporciona a antecipação e prevenção de problemas financeiros, tais quais a insolvência, a recuperação judicial e a falência (Soares *et al*, 2021).

Acerca desses problemas, Graça (2019) descreve a insolvência como sendo a incapacidade de uma entidade de cumprir com suas obrigações, a autora destaca ainda que a insolvência pode ser medida através de dois critérios: pelo critério do fluxo de caixa ou critério do balanço ou do ativo patrimonial. Para Altman, Baidya e Dias a insolvência é um dos problemas mais graves que a entidade pode enfrentar (Altman, Baidya e Dias, 1979 apud Soares *et al*, 2021).

Em contrapartida, Santos (2018) argumenta que o ordenamento jurídico buscou oferecer mecanismos institucionais para empresas em situação de inviabilidade financeira com a aprovação da Lei 11.101/05 que, baseada no modelo de recuperação judicial americano, buscou dividir as responsabilidades relativas à recomposição patrimonial entre credores e a instituição recuperando, com o objetivo de preservar os benefícios sociais e econômicos provenientes da continuidade

operacional da empresa. Diferentemente da falência que representa a liquidação completa dos bens da entidade endividada para pagamento dos seus credores (segundo a ordem de prioridades legalmente estabelecida) (Scalzilli, Spinelli e Tellechea, 2018).

De modo a possibilitar uma adequada tomada de decisão, Soares *et al.* (2021) aponta que há uma variedade de modelos de previsão de solvência utilizados para avaliar o desempenho e resultado da organização, são os modelos de Matias (1976), Elisabetsky (1976), Kanitz (1978), Baidya e Dias (1979) e Sanvicente e Minardi (1998). Cuja eficácia pode ser vista em estudos como o de Sales e Nunes (2017), Galvão e Jesus (2020) e Soares *et al.* (2021).

Nessa seara, atualmente, foi apontado o mais recente caso de escândalo contábil visto no Brasil, trata-se do desfalque encontrado nos demonstrativos contábeis da empresa Americanas S/A. A soma das contas não auditadas e que vinham sendo "camufladas" dentro dos relatórios da entidade, que até janeiro de 2023 estavam estipuladas em aproximadamente R\$20 bilhões (Rodrigues, 2023), em junho do mesmo ano já atingiam o montante de mais de R\$40 bilhões (ATLAS, 2023). Para Abrahão (2023), um escândalo dessa dimensão serve como um alerta para a necessidade da transparência na gestão de empresas.

Assim, com base no exposto, esta pesquisa busca responder a seguinte questão: as informações nos Relatórios de Contabilidade e os principais modelos de insolvência apontaram indícios sobre a situação financeira da empresa Americanas S/A que culminou no processo de recuperação judicial de 2023?

O objetivo geral deste estudo é analisar se as informações dos Relatórios de Contabilidade e os principais modelos de insolvência apontaram indícios sobre a situação financeira da empresa Americanas S/A que culminou no processo de recuperação judicial de 2023. E ainda como objetivos específicos este estudo busca: a) analisar os Demonstrativos Contábeis da empresa Americanas S/A no período de 2013 a 2022; b) analisar os índices de liquidez, indicadores de atividade e de insolvência; e c) calcular os principais índices de insolvência indicado pela literatura.

A pesquisa justifica-se na importância de analisar os demonstrativos da empresa Americanas S/A a fim de compreender o recente escândalo financeiro envolvendo esta entidade, haja vista sua relevância na economia do país e o

crescimento apresentado pela mesma advindo da adoção significativa do e-commerce por uma grande parcela de consumidores como ressalta Castro (2022).

Ainda, torna-se importante para gestores e entidades, em razão de analisar a assertividade dos modelos de insolvência técnicas como os índices de insolvência que são considerados como relevantes para determinar a real situação financeira das empresas e ajudam a apontar problemas existentes, permitindo uma tomada de decisão mais eficiente (Galvão; Jesus, 2020).

Vale ressaltar que, faz-se necessário que as informações contidas nos relatórios financeiros, com base no CPC 00 (R2), proporcionem referências monetárias relativas à situação da empresa e que estes dados sejam proveitosos para investidores, credores por empréstimos e outros credores, existentes e potenciais, nas deliberações pertinentes ao oferecimento de recursos para a entidade.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Uso das informações contábeis para a tomada de decisão

Durante anos, a contabilidade foi tida como um sistema de informações tributárias, que, ao longo do tempo, foi aprimorado e diversificado, passando a auxiliar usuários internos e externos (Rodrigues; Silva, 2023).

Nesse sentido, a contabilidade possui um importante papel no estudo e controle do patrimônio das entidades, com o objetivo de gerar informações úteis, tornando-se uma importante aliada no processo decisório da organização, permitindo acompanhar a situação financeira da empresa (Soares *et al.*, 2021). Ainda, de acordo com Campos *et al.* (2022), a informação contábil tem sua relevância quando há participação da sociedade no processo de mensuração, na qual qualquer agente pode formar suas próprias expectativas.

Dentro desse contexto, Varjão e Marcomini (2022) apontam que os dados coletados devem ser filtrados e somente devem ser mantidos aqueles que sejam relevantes para o fornecimento de informações, que ocorre, geralmente, através de demonstrações contábeis.

Acerca disso, segundo o Pronunciamento Contábil CPC 00 (R2), o conteúdo presente nesses relatórios deve possuir qualidades, sendo estas divididas em características qualitativas fundamentais e de melhoria. De acordo com a referida norma, as informações, para ser úteis, devem apresentar as seguintes características: Relevância, Representação fidedigna, Compreensibilidade, Confiabilidade, Comparabilidade, Verificabilidade, Tempestividade e Equilíbrio entre o Custo e o Benefício para sua produção (CPC, 2019).

Para Souza et al (2022), as informações são essenciais para que haja uma análise do desempenho econômico-financeiro da organização, o qual reflete o resultado financeiro gerado pela atividade operacional da empresa. Os autores afirmam ainda que, com a globalização e a complexidade do cenário econômico, surgem diversos problemas ligados à falta de transparência, à assimetria informacional e ao conflito de interesses entre agentes.

Estudos como o de Souza, Fonseca e Martucheli (2022), Sousa e Bezerra (2020) e Bender e Silva (2020) ressaltam a importância da informação contábil (tal qual de sua qualidade) para o processo de tomada de decisão. Para Sousa e

Bezerra (2020), o uso adequado das informações contábeis durante o processo de tomada de decisão resulta no melhor desempenho da entidade. Já Bender e Silva (2020) ressaltam que a informação contábil de qualidade é uma ferramenta bastante eficaz no que se refere a tomada de decisões, haja vista que as decisões tomadas com base nessas informações serão determinantes para o futuro da entidade.

Em contrapartida, Souza, Fonseca e Martucheli (2022), evidenciaram em seu estudo as relações existentes entre a qualidade da informação e o desempenho econômico-financeiro da entidade. Assim sendo, compreende-se que a ausência de qualidade, assim como o mau uso dessas informações, pode culminar em sérios problemas financeiros para a entidade, uma vez que a entidade irá se apoiar nessas informações para tomar as decisões.

2.2 Análise das demonstrações contábeis

Somente durante o século XX, com o processo de abertura do capital das empresas, os investidores foram condicionados a buscarem informações a respeito da situação econômica financeira das entidades que pediam empréstimos. Nesse contexto, como relatado por Marion (2002), o crescente interesse na avaliação da eficiência administrativa das empresas e a primordialidade de constatar a situação da organização diante de seus concorrentes consolidaram a necessidade da Análise das Demonstrações Contábeis.

Na concepção de ludícibus (2013) o processo de análise das demonstrações contábeis consiste na extração de relações úteis para o objetivo econômico que tem-se em mente. Martins, Miranda e Diniz (2014), por sua vez, entendem que o intuito da análise está interligado ao usuário, uma vez que cada usuário tem uma demanda específica de informação.

Assim, Assaf Neto (2010) complementa que um dos principais critérios utilizados na análise de balanços é a comparação baseada nas demonstrações financeiras e os índices obtidos pelos cálculos em torno das relações desses grupos de contas dessas demonstrações. Por esse raciocínio, o exame dos balanços financeiros pode ser feito de maneira separada desde que o usuário tenha consciência dos objetivos a serem alcançados e, assim, através dos resultados gerados pelas demonstrações financeiras ter informações suficientes para subsidiar o planejamento e controle dos seus objetivos (Reis, 2003).

Nesse contexto, estudos como o de Marcelino e Souza (2020), Volpe e Júnior (2019) e Leandro (2020) ressaltam a importância da análise das demonstrações contábeis para a entidade. Marcelino e Souza (2020) definem a análise das demonstrações contábeis como sendo uma ferramenta essencial para medir a saúde financeira da entidade, já Volpe e Júnior (2019) destacam que a análise das demonstrações contábeis é, também, um meio de tomada de decisão, haja vista suas contribuições diretas no processo decisório. Por fim, Leandro (2020) destaca alguns impactos causados na entidade pela análise das demonstrações contábeis, entre eles, os autores citam a delimitação dos pontos fortes e fracos da entidade e a possível evidenciação de erros da administração, por exemplo.

Vale salientar que, como existem vários usuários que fazem uso das informações geradas pela análise das demonstrações contábeis, a análise dos balanços pode ser interna e externa. Para Sousa e Martins (2010) a análise interna é feita por profissionais ligados à entidade sob escrutínio para dar auxílio aos administradores no processo de tomada de decisão. Esse tipo de inspeção, por ser realizada por funcionários da própria empresa, estes têm maior facilidade quanto ao acesso dos dados da entidade.

Já na análise externa o analista tem vínculo profissional com outra entidade que tem interesse nas atividades da empresa inspecionada cujo objetivo é informar sobre a estabilidade da empresa com o objetivo de instituir relações comerciais. Ao contrário da análise interna, esse não dispõe da mesma acessibilidade aos dados e tem em mãos apenas as demonstrações financeiras publicadas pela entidade, além das informações fornecidas por relatórios de auditores independentes e as notas explicativas.

Nesse meio, os índices são a forma mais utilizada para representar a análise das demonstrações financeiras. A avaliação por índices realiza a comparação das contas patrimoniais e as contas por resultado e, dessa forma, estimam a situação financeira da empresa no mercado (Cossermelli *et al* 2018).

De acordo com Silva (2012) os indicadores de liquidez retratam a capacidade do estabelecimento para liquidar os seus passivos. Esse índice tem como origem alguns fatores, no qual pode-se citar as condições da empresa de ser lucrativa, a administração de seu ciclo financeiro e a tomada de decisão relativas aos financiamentos e investimentos (Barros, Santos e Amaral, 2022). Os índices de

liquidez são representados por quatro indicadores: Liquidez Corrente, Liquidez Seca, Liquidez Imediata e Liquidez Geral.

Quadro 1 - Índices de Liquidez

Índice	Fórmula	O que indica		
Liquidez Corrente	Ativo Circulante	Capacidade dos recursos acessíveis a curto prazo		
	Passivo Circulante	liquidarem as obrigações de curto prazo.		
Liquidez Seca	Ativo Circulante - Estoques	Recursos de curto prazo disponíveis (com exceção dos		
	Passivo Circulante	estoques) para liquidação das obrigações de curto prazo.		
Liquidez Imediata	Disponibilidades	Recursos disponíveis para saldar as obrigações de curto		
	Passivo Circulante	prazo no momento imediato do cálculo.		
Liquidez Geral	Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo	Capacidade dos recursos totais da entidade de liquidarem suas		
	Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo	obrigações totais.		

Fonte: Elaboração própria, 2023

Com o intuito de facilitar a compreensão dos índices de liquidez abordados neste trabalho, a seguir serão apresentados alguns pontos importantes sobre os mesmos.

A liquidez corrente aponta a aptidão da empresa de quitar os seus passivos no curto prazo com os recursos acessíveis a um curto prazo. Assaf Neto (2015) destaca que a liquidez corrente indica a proporcionalidade do ativo circulante a cada R\$1,00 de dívida de curto prazo. Destaca-se ainda que, para Assaf Neto (2015), quanto maior for o índice de liquidez corrente, proporcionalmente maior será também a capacidade da entidade de suprir sua própria demanda de capital de giro.

O índice de liquidez seca é definido por Santos, Schmidt e Martins (2006) como a comparação entre os ativos e passivos de curto prazo, com exceção dos estoques. No ponto de vista de Matarazzo (2010) esse índice demonstra as condições de geração de caixa da organização em um período inferior a 90 dias. De acordo com Alves e Laffin (2018), um resultado abaixo de 1 (um) significa que a entidade depende diretamente da venda de seus estoques para liquidar suas obrigações de curto prazo. Assim sendo, é importante para a entidade que seu grau de liquidez seca permaneça igual ou maior que 1 (um).

O índice de liquidez imediata, citado por Guimarães e Osório (2018) como o índice de liquidez mais cauteloso, correlaciona as disponibilidades (caixa, banco e aplicações financeiras de curto prazo) com os passivos de curto prazo. A análise desse indicador deve ser contextualizada com a situação econômica do país e do seu respectivo mercado de trabalho, sendo este índice de suma importância na avaliação para a possibilidade de investimentos ou proteção diante de cenários adversos (Moreira, 2003).

Acerca do resultado obtido através da equação de liquidez imediata, Diniz (2015) ressalta que o mesmo diz respeito à quanto a entidade tem disponível para cada R\$1,00 de dívida de curto prazo.

Para finalizar, o índice de liquidez geral reflete a saúde financeira da entidade no longo prazo. Conforme Marion (1998) esse índice apresenta a competência da empresa no tocante ao pagamento das suas obrigações com base em tudo que ela vai converter em dinheiro a curto e longo prazo.

Quanto aos resultados do índice de liquidez geral, ludícibus (2013) destaca que uma vez que este resultado esteja abaixo de 1 (um), a entidade enfrenta dificuldades para liquidar suas obrigações. Todavia, resultados iguais ou superiores a 1 (um) significam que os ativos da entidade são suficientes para quitar todas as suas obrigações.

Paralelamente aos índices de liquidez, os indicadores de atividade também são ferramentas adotadas na análise das demonstrações contábeis. Na concepção de Sousa e Martins (2015) os índices de atividade demonstram a intensidade com o qual alguns elementos patrimoniais giram ao longo do exercício. Estes podem ser evidenciados em períodos de tempo (dias, meses ou ano), em que são classificados como índices de prazos médios, ou em número de giros ao ano, quando são denominados índices de rotação ou giro.

Para Veiga, Hartmann e Baggio (2016) este indicador é construído com base nos resultados obtidos do Balanço patrimonial, Demonstrativos do Resultado do Exercício e dos inventários e o seu principal objetivo é examinar a segurança dos investimentos realizados em itens de curto prazo, a valores constantes, em termos de gestão financeira. pode-se classificar os indicadores de atividade da seguinte forma:

Quadro 2 - Indicadores de Atividade

Indicador	Fórmula	O que indica			
Prazo Médio de Recebimento	360 x Contas a Receber	Período consumido entre a realização da venda e o			
(PMRV)	Vendas Anuais	recebimento pela mesma.			
Prazo Médio de Recebimento de	360 x Estoque	Tempo gasto para transformação dos estoques			
Estoque (PMRE)	Custo de Mercadorias Vendidas	em disponibilidades			
Prazo Médio de Pagamento de	360 x Contas a Pagar	Tempo que a entidade leva para quitar suas obrigações de			
Compras (PMPC)	Compras	curto prazo com terceiros			
Ciclo Operacional	PMRV + PMRE	Período consumido desde a etapa de produção até as etapas de venda e recebimento			
Ciclo Econômico	PMRE	O tempo que os produtos permanecem nos estoques da entidade.			
Ciclo Financeiro	Ciclo Operacional - PMPC	Período utilizado para transformar os recursos gastos nas etapas de produção e venda em caixa.			

Fonte: Adaptado de Michatowski, 2019

Nesse contexto, Matarazzo (2010) argumenta que das demonstrações financeiras podem ser retirados três índices fundamentais para a formulação de estratégias empresariais e imprescindíveis para definição de êxito ou não da instituição: Prazos médios de recebimento (PMRV), renovação de estoque (PMRE) e pagamento de compras (PMPC).

Segundo Freire (2015), o prazo médio de recebimento é conceituado como o período que existe desde a realização da venda até a sua recepção. De acordo com Oyadomari (2018) as empresas, como um todo, devem procurar técnicas que não concedam prazos sem a supervisão por parte dos administradores de bens ou serviços. Dessa forma, um dos procedimentos adotados para acompanhar essas vendas é a apreciação das transferências concluídas e qual o prazo médio colocado em prática.

Em situações no qual a empresa tenha êxito em manter o prazo médio de recebimento - em dias - a patamares menores implicará que ela desfruta de recursos para investir em aplicações financeiras por prazos maiores (Assaf Neto, 2010).

O prazo médio de recebimento de estoques apresenta o tempo que a entidade gasta para transformar os seus estoques em disponibilidades. Concernente aos seus benefícios, Mesquita (2018) defende que a avaliação dos estoques permite saber qual é a quantidade ideal de recursos a serem mantidos para temporada de vendas

Conforme destacado por Silva e Mesquita (2011) a previsão de crescimento de vendas em períodos sazonais ocasiona a antecipação das compras ferro do setor comercial e , por consequência, o período de estocagem. Portanto, a avaliação deste indicador permite a avaliação das melhores estratégias para que a empresa não precise recorrer aos estoques durante o período de vendas de tal modo que cause grandes consequências aos exercícios posteriores.

Em relação ao prazo médio de pagamento de compras, Marión (2006) entende que o índice é caracterizado como o tempo que a instituição leva para quitar suas compras, isto é, saldar as obrigações a curto prazo com terceiros. Com isso, Silva (2010) argumenta que o tempo disponibilizado pelos credores para a empresa liquidar as obrigações a respeito da compra de insumos e mercadorias tem que ser superior ao prazo imposto aos clientes.

Isto posto, a conjuntura desses indicadores de prazos médios permite fazer um aprofundamento em torno da gestão financeira em relação às entradas e saídas de recursos por meio do ciclo operacional, financeiro e econômico (Cruz; Andrich; Mugnaini, 2011).

Pela visão de Baldissera et al. (2015), o ciclo operacional corresponde a uma série de acontecimentos periódicos, sequenciais e com duração definitiva. Padoveze (2010), por sua vez, explana essa linha de raciocínio ao dizer que este ciclo reflete o lapso temporal existente entre o processo de produção, vendas e recebimento dos seus produtos, ou seja, todos os ciclos existentes no interior da empresa.

Dessa forma, Assaf Neto (2014) avalia que é apropriado que o ciclo entre a compra e venda da mercadoria seja o menor possível para que a empresa não fique dependente da utilização das reservas financeiras para manter suas operações.

O ciclo econômico, por sua vez, pode ser descrito como o ciclo que se inicia no momento da compra de mercadorias pela entidade e se encerra no momento da venda da mesma. Em síntese, pode-se dizer que é o tempo em que a mercadoria permanece em estoque (Oliveira, 2021). Barros *et al* (2022) destaca ainda que embora a existência de estoques seja de suma importância para entidade, esta deve

ter controle do tempo demandado para cada estoque a fim de que eles não incorram em custos para a entidade.

Já o ciclo financeiro é descrito por Sousa (2016) como o intervalo equivalente ao tempo empregado para transformar o dinheiro usado na produção e comercialização em caixa. Para Ramos (2011) esse ciclo começa com o dispêndio de recursos para adquirir a mercadoria que será alienada pela empresa e termina com o recebimento.

Conforme Kabuye et al (2018), este ciclo merece especial atenção e é recomendável para as empresas observarem permanente as variáveis que envolvem o ciclo de caixa visto que quanto menor for esse indicador, maior será a atividade operacional.

2.3 Modelos de previsão de insolvência

Entretanto, mesmo com o uso dos indicadores de liquidez e de atividade, as últimas décadas foram marcadas por escândalos no ambiente corporativo. Dentre esses escândalos, pode-se citar a Enron (2001) e a Parmalat (2003) que na visão de Almeida e Júnior (2011) colocaram sob suspeita o comportamento de profissionais ligados a essas instituições. Assim, Matarazzo (2010) discorre que com o objetivo de averiguar a adimplência das empresas foram desenvolvidos sistemas de previsão de falências para antever a insolvência do estabelecimento com base em referências fundamentadas, os denominados índices de insolvência.

Na concepção de Magalhães (2014) no instante em que o patrimônio de uma entidade for suficiente para quitar as obrigações empresariais, ou seja, o seu fluxo de caixa é capaz de sanar suas despesas e custos operacionais, esta empresa será classificada como solvente no mercado. Porém, quando esta não consegue mais arcar com suas despesas, a empresa torna-se suscetível a um processo falimentar, sendo apontada como insolvente.

Para Weiss et al (2016), os principais motivos que levam ao insucesso corporativo são, principalmente, de natureza econômica ou financeira. De acordo com o autor, os fatores econômicos abrangem as fraquezas da empresa e a má localização da mesma, enquanto questões financeiras envolvem o endividamento excessivo e problemas de tesouraria. Magro e Kapp (2013), por sua vez, complementam essa linha de raciocínio ao dizerem que o histórico de resultados

negativos é um fator condicionante para o insucesso da entidade. No entanto, em muitas ocasiões, a dificuldade financeira é proveniente de negligência gerencial, assim a insolvência poderá contribuir para identificar as falhas nos negócios ou fornecer avisos precoces de problemas financeiros.

Dentre os sistemas utilizados pelas organizações para observar se estão em risco de falir, ressalta-se os de Matias (1976), Elisabetsky (1976), Kanitz (1978), Baidya e Dias (1979), Silva (1982) e Sanvicente e Minardi (1998) adotados nesta pesquisa.

Quadro 3 - Indicadores de Insolvência

Indicador	Fórmula	Objetivo								
Matias (1976)	Z = 23,79 X1 - 8,26 X2 - 8,87 X3 - 0,76 X4 - 0,54 X5 + 9,91 X6	Criação de um sistema capaz de potencializar a análise de crédito convencional								
Elisabetsky (1976)	Z = 1,93 ML - 0,20 X33 + 1,02 X35 + 1,33 X36 - 1,12 X37	Padronizar o processo de avaliação e concessão de créditos a clientes.								
Kanitz (1978)	F1 = 0,05 X1 + 1,65 X2 + 3,55 X3 - 1,06 X4 - 0,33 X5	Observar os sinais de insolvência apresentados por entidades antes de suas falências								
Baidya e Dias (1979)	Z1 = -1,44 + 4,03 X2 + 2,25 X3 + 0,14 X4 + 0,42 X5	Adaptar o modelo de Altman à realidade das demonstrações financeiras brasileiras								
Sanvicente e Minardi (1998)	Z = -0,042 + 2,909 X1 - 0,875 + 3,636 X3 + 0,172 X4 + 0,029 X5	Analisar as demonstrações de empresas no período de um à três anos antes da concordata das mesmas.								
Pereira da Silva (1982)	Para entidades industriais: Z1i = 0,722 - 5,124E23 + 11,016L19 - 0,342L21 - 0,048L26 + 8,605R13 - 0,004R29 ou Z2i = 5,235 - 9,437E3 - 0,010E9 + 5,327E10 - 3,939E13 - 0,681L1 + 9,693R13 Para entidades comerciais: Z1c = 1,327 + 7,561E5 + 8,201E11 - 8,546L17 + 4,218R13 + 1,982R23 + 0,091R28 ou Z2c = 2,368 - 1,994E5 + 0,138E9 - 0,187E25 - 0,025L27 - 0,184R11 + 8,059R23	Utilizar índices com maior representatividade atrelados ao modelo estatístico para assim avaliar a situação da empresa num espaço de tempo adequado através de um modelo igualmente adequado.								

Fonte: Elaboração própria, 2023

Com propósito de elaborar um instrumento para potencializar a análise de crédito convencional, com a ajuda de uma fórmula que possibilitasse a disponibilidade de crédito de maneira eficiente, Alberto Borges Matias trouxe um novo modelo de previsão de insolvência que utilizou a análise discriminante ao escrutinar 100 empresas, entre as quais 50 eram insolventes e 50 solventes (Nascimento, Pereira e Hoeltgebaum, 2010).

Matias (1978) defende que os resultados obtidos por esse modelo apenas retratam uma tendência em torno da situação de insolvência da entidade caso o seu atual cenário econômico permaneça igual. Dessa forma, o sistema apresentado pelo autor dispõe das seguintes variáveis:

X1 = patrimônio líquido/ativo total

X2 = (financiamentos e empréstimos bancários)/ativo circulante

X3 = fornecedores/ativo total

X4 = ativo circulante/passivo circulante

X5 = lucro operacional/lucro bruto

X6 = disponível/ativo total

Onde: Z = 23,79 X1 - 8,26 X2 - 8,87 X3 - 0,76 X4 - 0,54 X5 + 9,91 X6

A classificação adotada por esse modelo consiste em um ponto crítico quando Z = 0,5 e as empresas que alcançarem um resultado inferior a este se encontrarão em condição de insolvência.

No mesmo período, Elizabetsky (1976) realizou um estudo com base em 373 empresas, nos quais 99 estavam em uma situação financeira delicada e outras 274 com finanças saudáveis (Rezende, Farias e Oliveira, 2013). De acordo com Silva (2000), a fórmula empregada para o desenvolvimento desse modelo matemático ocorreu por meio da análise discriminante em empresas de confecção cujo critério utilizado para avaliar a situação destas foi o atraso dos pagamentos.

Dessa forma, Elizabetsky (1976) destaca que esse padrão foi criado com o intuito de padronizar o processo de avaliação e concessão de créditos a clientes, pessoas físicas e jurídicas. A fórmula descrita pelo modelo é composta por cinco variáveis, entre elas:

ML = lucro líquido : vendas

X33 = disponível : ativo permanente

X35 = contas a receber : ativo total

X36 = estoque : ativo total

X37 = passivo circulante : ativo total

Onde: Z = 1,93 ML - 0,20 X33 + 1,02 X35 + 1,33 X36 - 1,12 X37

Com base nessa fórmula, o modelo de Elizabetsky (1976) classificou o ponto crítico em 0,5. Caso o resultado seja abaixo de 0,5 a empresa está em situação de insolvência. Por outro lado, se o resultado apresentado for acima 0,5, isso indica que a organização está em condições de saldar suas obrigações.

Posteriormente, o sistema oferecido pelo professor Stephen C. Kanitz foi pioneiro nacional no que concerne à utilização da análise discriminante no qual foram exploradas as demonstrações contábeis de 5000 entidades e, dentre estas, foram selecionadas ocasionalmente 21 empresas que faliram no período entre 1972 e 1974 (Barros, 2013).

Na visão de Kanitz (1978), os sinais de insolvência da empresa são anteriores ao ponto de falência. Por esse raciocínio, existe a possibilidade de mensuração do risco por intermédio de um fator chamado Fator de Insolvência (FI), onde são levados em conta três cenários: Solvência, Penumbra e Insolvência.

A expressão matemática concebida pelo estudo é constituída por:

F1 = 0,05 X1 + 1,65 X2 + 3,55 X3 - 1,06 X4 - 0,33 X5

Em que:

F1 = Fator de Insolvência

X1 = Lucro líquido : Patrimônio líquido

X2 = Ativo circulante + Realizável a longo prazo : Exigível total

X3 = Ativo circulante - Estoques : Passivo Circulante

X4 = Ativo circulante : Patrimônio líquido

X5 = Exigível total : Patrimônio líquido

Esta fórmula deu origem ao "Termômetro de Kanitz", que é um instrumento utilizado para delimitar as regiões críticas estabelecidas pelo autor (Michatowski, 2019). O "Termômetro de Kanitz está disposto da seguinte forma:

Figura 1: Termômetro de Kanitz (1978)

I	NSOL	VENT	E	PEN	IUME	BRA	SOLVENTE							
-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7

Fonte: Adaptado de Michatowski (2019).

Quanto às áreas críticas estabelecidas por Kanitz, Matarazzo (2010) salienta que quando o resultado for maior que 0 a empresa estará em situação de solvência; caso o resultado esteja aquém de -3 será insolvente; por último, caso apresente um resultado entre 0 e -3 estará em situação de penumbra.

Já em 1979, com base nos estudos sobre previsão de falências desenvolvido por Edward Altman em empresas de manufatura dos Estados Unidos, os professores Tara Baidya e Luiz Manoel Ribeiro Dias adaptaram o modelo de falência apresentado por Altman, no ano de 1968, com a realidade das demonstrações financeiras brasileiras (Baidya e Dias, 1979).

Para a composição do modelo, Mário (2002) explica que os autores escolheram 58 companhias que entraram em falência no período de 1973 a 1976 e dividiu a amostra em dois grupos: as companhias de problema sério (PS) e a amostra das companhias sem problemas (NP).

Dessa forma, atingiu-se a seguinte equação do modelo: Z1 = -1,44 + 4,03 X2 + 2,25 X3 + 0,14 X4 + 0,42 X5

Sendo.

X2 = (reservas + lucros acumulados)/ativo total

X3 = lucro antes dos juros e impostos / ativo total

X4 = patrimônio líquido / exigível total

X5 = vendas líquidas / ativo total

A classificação, com base nos resultados, aplicada por Baidya e Dias (1979) se embasa em categorizar as empresas cujo resultado for superior a 0 como uma firma sem problemas financeiros; já aquelas onde o resultado foi inferior a 0 são colocadas como uma firma com problemas financeiros.

Por fim, em 1998, os pesquisadores Antônio Zoratto Sanvicente e Andrea Maria Minardi utilizaram as demonstrações financeiras de 92 empresas com ações

negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo, entre 1986 e 1998, cujo critério utilizado para realização da análise foi de que os dados das demonstrações fossem de um a três anos anteriores à concordata.

Dessa forma, as variáveis apresentadas no modelo de Sanvicente e Minardi (1998) são:

Z = -0.042 + 2.909 X1 - 0.875 + 3.636 X3 + 0.172 X4 + 0.029 X5

Onde,

X1 = (Ativo circulante - passivo total) / Ativo total

X3 = (Lucro operacional - despesas financeiras + receitas financeiras) / Ativo total

X4 = Valor contábil do patrimônio líquido / Valor contábil do exigível total

X5 = Lucro operacional antes de juros e imposto de renda / Despesas financeiras

Por fim, os critérios do ponto crítico estipulado por este modelo convergem com a métrica empregue por Altman (1968), Matias (1978) e Baidya e Dias (1979) ao definir que as organizações com valores de Z abaixo de zero são todas como insolventes.

Mediante os índices e a utilização da análise discriminante para examinar a situação das empresas, José Pereira da Silva (1982) elaborou um sistema próprio para empresas comerciais e outro para as industriais (Krauter, Luporini e Sousa, 2005). Cada sistema (o comercial e o industrial) inclui duas equações sendo a primeira para previsão de falência até o exercício seguinte e a segunda para a previsão de falência em até dois exercícios seguintes (Moura Aranha Contabilidade e Finanças, 2022).

Assim, Pereira da Silva (1982) chegou nas seguintes equações:

Para entidades industriais:

Z1i = 0,722 - 5,124E23 + 11,016L19 - 0,342L21 - 0,048L26 + 8,605R13 - 0,004R29

Onde,

0,722 = Constante

E23 = Duplicatas Descontadas / Duplicatas a Receber

L19 = Estoques / CPV

L21 = Fornecedores / Vendas

L26 = (Estoque médio / CPV) x 360

R13 = (Lucro Operacional + Desp. Financeiras) / (A. Médio - Invest. Médios)

R29 = Capital de terceiros / Lucro Líquido + 0,1 Imobil. Médio - CM)

ou

Z2i = 5,235 - 9,437E3 - 0,010E9 + 5,327E10 - 3,393E13 - 0,681L1 + 9,693R13 Onde,

5,325 = Constante

E3 = Exigível total / Ativo total

E9 = Variação do Imobilizado / (LL + 0,1 Imob. Médio - Saldo CM + Variação do ELP)

E10 = Fornecedores / Ativo Total

E13 = Estoques / Ativo Total

L1 = Ativo Circulante / Passivo Circulante

R13 = (Lucro Operacional + despesas financeiras) / (Ativo total médio - Investimentos Médios)

Paralelamente, para entidades comerciais, Pereira da SIlva (1982) chegou às seguintes fórmulas:

Z1c = 1,327 + 7,561E5 + 8,201E11 - 8,546L17 + 4,218R13 + 1,982R23 + 0,091R28

Onde,

1,327 = Constante

E5 = (Reservas + Lucros Suspensos) / Ativo total

E11 = Disponível / Ativo total

L17 = (Ativo circulante - disponível - passivo circulante + fic + duplicatas descontadas) / Vendas

R13 = (Lucro operacional + despesas financeiras) / (Ativo médio total - investimento médio)

R23 = Lucro operacional / Lucro bruto

R28 = (Patrimônio líquido / capital de terceiros) / (margem bruta / ciclo financeiro)

Z2c = 2,368 - 1,994E5 + 0,138E9 - 0,187E25 - 0,025L27 - 0,184R11 + 8,059R23

E5 = (Reservas + Lucros Suspensos) / Ativo total

E9 = Variação do imobilizado / (LL + 0,1 imobilizado médio - saldo CM + variação do ELP)

E25 = Disponível / Ativo permanente

L27 = (Duplicatas a receber x 360) / Vendas

R11 = (Ativo médio - salários, tributos e correções médios) / Patrimônio líquido médio

R23 = Lucro operacional / Lucro bruto

A regra estabelecida nas quatro equações foi de que quando os valores de Z fossem maior que 0 a companhia estaria em solvência. Entretanto, se estes valores forem menores que 0 a companhia estará inadimplente (Silva, 1982).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

De acordo com Luis Stuhlberger, o escândalo contábil envolvendo a empresa Americanas S/A, pode ser visto como a maior fraude corporativa já ocorrida no Brasil (Abrahão, 2023). Em razão da dimensão do caso Americanas e de seus impactos para o país e para o setor contábil foi desenvolvido esse estudo em que se buscou entender os fatores econômicos antecedentes que levaram à recuperação judicial da entidade, por meio de uma pesquisa que se caracteriza como descritiva, quanto ao objetivo, e quali-quantitativa, quanto à abordagem.

Para Gil (2002), a pesquisa descritiva tem como objetivo definir as características de um determinado grupo, assim como estabelecer relações entre variáveis. De acordo com Andrade (2010), nesse tipo de pesquisa, os dados são explorados sem que sejam manipulados pelo pesquisador.

Quanto à abordagem do problema, essa pesquisa, pelo fato de examinar e classificar dados numéricos e, além disso, realizar a interpretação destes, pode ser colocada como quantitativa e qualitativa. Segundo Knechtel (2014), a pesquisa quantitativa tem como pressuposto a avaliação de uma teoria, miscigenada por variáveis e dados quantificados e registrados em números apresentados de forma estatística para determinar se as generalizações previstas na tese podem ou não ser corroboradas. Já a pesquisa qualitativa se caracteriza por relacionar fatores não mensuráveis e realizar abordagens mais profundas que não podem ser feitas através da abordagem quantitativa (Raupp; Beuren, 2012).

Em relação aos procedimentos adotados, realizou-se inicialmente uma revisão bibliográfica, a fim de tomar conhecimento sobre o assunto em material já publicado, tais como livros e artigos científicos (Gil, 2002). Posteriormente, foi realizado um estudo de caso pela utilização dos índices de liquidez, indicadores de atividade e indicadores de insolvência encontrados mediante a análise das demonstrações contábeis da empresa Americanas S/A no período de 2013 a 2022.

A utilização do estudo de caso é justificada pois, de acordo com Gil (2002), é um estudo profundo e exaustivo de um caso, a fim de se obter conhecimento detalhado sobre o assunto em questão. Os Demonstrativos Contábeis foram coletados no site da Bolsa de Valores (B3) e da análise documental, a qual ocorre em três fases: pré-análise; exploração do material e tratamento do material (Gil,

2002). Ratifica-se ainda que este estudo utilizou os mesmos procedimentos utilizados no estudo de Michatowski (2019).

A escolha do período de tempo deu-se em razão das especulações de que as fraudes nos relatórios contábeis da entidade teriam iniciado no exercício de 2016 (Rodrigues, 2023), com base nisso, optou-se por abordar um espaço de tempo que compreendesse desde antes do início das fraudes até sua descoberta. A coleta de dados foi realizada no período de junho a outubro do ano de 2023.

Após a coleta dos dados, foi feito um breve estudo dos mesmos a fim de destacar os valores necessários para os cálculos dos índices e, logo após, foram realizados os cálculos dos índices de liquidez, de atividade e de insolvência. Posteriormente, deu-se início a organização e análise dos resultados obtidos.

Vale ressaltar que os estudos em torno do modelo de insolvência proposto por Silva (1982) sofreram restrições devido às recentes atualizações das normas contábeis, como a NBC TG 38, que excluiu as contas referentes às duplicatas descontadas (Michatowski, 2019).

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Embora a Empresa Americanas S/A tenham entrado em processo de recuperação judicial apenas em 20 de janeiro de 2023 (G1, 2023) após tornar-se de conhecimento público as inconsistências existentes em seus relatórios contábeis, uma breve análise dos balanços patrimoniais da entidade mostra que a mesma já vinha enfrentando problemas financeiros há vários anos.

Na Tabela 1 é apresentado os valores das contas de patrimônio líquido, capital social e prejuízos acumulados:

Tabela 1 - Patrimônio líquido, Capital social e Prejuízos acumulados da empresa Americanas S/A nos anos de 2013 a 2022

Ano	Patrimônio Líquido	Capital Social	Lucros/Prejuízos Acumulados
2013	R\$ 829.673,00	R\$ 1.198.991,00	-R\$ 374.807,00
2014	R\$ 3.079.457,00	R\$ 3.605.326,00	-R\$ 538.120,00
2015	R\$ 2.706.042,00	R\$ 3.635.970,00	-R\$ 957.251,00
2016	R\$ 3.077.952,00	R\$ 4.483.041,00	-R\$ 1.443.111,00
2017	R\$ 3.905.963,00	R\$ 5.709.151,00	-R\$ 1.854.561,00
2018	R\$ 3.537.115,00	R\$ 5.742.330,00	-R\$ 2.251.988,00
2019	R\$ 5.734.432,00	R\$ 8.289.558,00	-R\$ 2.593.639,00
2020	R\$ 9.485.706,00	R\$ 12.340.651,00	-R\$ 2.804.397,00
2021	R\$ 15.910.976,00	R\$ 14.882.609,00	R\$ 0,00
2022	R\$ 14.705.555,00	R\$ 15.413.359,00	-R\$ 446.787,00

Fonte: Elaboração própria, 2023 (Dados: Site B3)

Com base nos dados expostos na Tabela 1, é possível notar que a empresa apresentou prejuízos em nove dos dez anos analisados. Magro e Kapp (2013) descrevem o histórico de prejuízos acumulados como um dos fatores que condicionam a entidade à insolvência. O aumento das contas de Patrimônio Líquido e de Capital Social nos anos de 2020 a 2022 pode ser atribuído ao crescimento dos investimentos em capital próprio, desde 2019, que ocasionaram uma situação patrimonial mais favorável para os anos subsequentes (Castro, 2022).

A fim de obter uma análise mais precisa da situação econômico-financeira da entidade, é válido recorrer aos índices de liquidez. Dos quais, foram utilizados neste

trabalho: liquidez corrente, liquidez seca, liquidez imediata e liquidez geral. Os resultados obtidos estão dispostos a seguir.

Tabela 2 - Índice de Liquidez Corrente

Ano	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Liquidez Corrente	1,27	1,10	1,68	1,67	2,02	2,31	1,93	2,95	1,53	1,88

Fonte: Elaboração própria, 2023

Corrente visa apontar a capacidade de a entidade cumprir com suas obrigações através dos recursos acessíveis a curto prazo, associando cada R\$1,00 de dívida de curto prazo da entidade ao seu valor proporcional dentro do ativo circulante (Assaf Neto, 2015), nota-se que a entidade não apresentou baixo índice de liquidez corrente em nenhum dos exercícios analisados. O que atesta que, apesar do histórico de prejuízos, a entidade manteve-se apta para quitar suas dívidas de curto prazo através dos seus recursos de curto prazo.

Destaca-se ainda que o valor mínimo para o índice de liquidez corrente foi 1,10 apresentado em 2014, o máximo foi 2,95 em 2020 e a média do período foi 1,83.

Tabela 3 - Índice de Liquidez Seca

Ano	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Liquidez Seca	0,79	0,60	1,20	1,11	1,66	2,02	1,74	2,64	1,15	1,35

Fonte: Elaboração própria, 2023

Conforme destacado na Tabela 3, pode-se notar que diferentemente dos resultados obtidos pelo índice de liquidez corrente, no índice de liquidez seca nos exercícios de 2013 e 2014 a empresa apresentou resultados abaixo de R\$1,00. De acordo com Alves e Laffin (2018), isto significa que, nos referidos anos, uma vez excluídos os estoques, a entidade não era capaz de liquidar suas obrigações de curto prazo apenas com os demais valores do ativo circulante.

Todavia, ainda respaldado no trabalho de Alves e Laffin (2018), nos demais anos a entidade apresenta bons resultados, chegando a R\$2,64 no exercício de

2020, isto significa que, no referido exercício a entidade contava com R\$2,64 de ativo circulante, excluídos os estoques, para cada R\$1,00 de dívida.

Para o índice de liquidez seca, destacam-se o valor mínimo de 0,60 em 2014, o máximo de 2,64 em 2020 e uma média de 1,43.

Tabela 4 - Índice de Liquidez Imediata

Ano	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Liquidez Imediata	0,04	0,07	0,11	0,08	0,44	1,07	0,75	1,27	0,19	0,40

Fonte: Elaboração própria, 2023

Nos resultados da Tabela 4 nota-se que, apesar dos bons resultados apresentados pelo índice de liquidez corrente, partindo para a análise do índice de liquidez imediata (que considera apenas os valores de disponibilidades da entidade), embasando-se nos estudos de Diniz (2015), pode-se inferir que em oito dos dez anos em análise a entidade apresentou índices extremamente baixos, na maioria das vezes não conseguindo atingir sequer a proporcionalidade de R\$0,50 para cada R\$1,00 de seu passivo circulante. Com base nisto, pode-se incorrer que a entidade enfrentou problemas para quitar suas obrigações em 80% dos exercícios em análise.

Neste índice, destacam-se o valor mínimo de 0,04 em 2013, máximo de 1,07 em 2018 e média de 0,44.

Tabela 5 - Índice de Liquidez Geral

Ano	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Liquidez Geral	0,77	1,17	0,93	0,96	1,05	1,01	1,19	1,43	1,01	0,90

Fonte: Elaboração própria, 2023

Por fim, de acordo com a Tabela 5, o índice de Liquidez Geral que apresenta a capacidade da entidade liquidar seu passivo total através do seu ativo total (Marion, 1998), apresenta resultados mais "balanceados" de modo que os resultados variam cerca de 0,66 entre o valor mínimo (0,77 em 2013) e o máximo (1,43 em 2020). Vale destacar que nos anos de 2013, 2015, 2016 e 2022 o ativo total da entidade não era capaz de cobrir as obrigações da entidade.

Em síntese, o valor mínimo, máximo e a média de cada índice, assim como seus respectivos anos, pode ser visto na Tabela a seguir:

Tabela 6 - Valor mínimo, máximo e média dos índices de liquidez

Índice	Valor Mínimo	Valor Máximo	Média
Liquidez Corrente	1,10 - 2014	2,95 - 2020	1,83
Liquidez Seca	0,60 - 2014	2,64 - 2020	1,43
Liquidez Imediata	0,04 - 2013	1,07 - 2018	0,44
Liquidez Geral	0,77 - 2013	1,43 - 2020	1,04

Fonte: Elaboração própria, 2023

Com base na análise de valores mínimos e máximos, apresentados na Tabela 6, pode-se inferir que os anos de 2013 e 2014 foram os que apresentaram maior frequência de valores mínimos, em contrapartida, o ano de 2020 é o que apresenta mais valores máximos. A Tabela 7 apresenta uma análise dos períodos que a Americanas apresentou baixos indicadores de liquidez.

Tabela 7 - Anos em que a entidade apresentou baixos índices

ANO	ILC	ILS	ILI	ILG	
2013	1.27	0.79	0.04	0.77	
2014	1.10	0.60	0.07	1.17	
2015	1.68	1.20	0.11	0.93	
2016	1.67	1.11	0.08	0.96	
2017	2.02	1.66	0.44	1.05	
2018	2.31	2.02	1.07	1.01	
2019	1.93	1.74	0.75	1.19	
2020	2.95	2.64	1.27	1.43	
2021	1.53	1.15	0.19	1.01	
2022	1.88	1.35	0.40	0.90	

Fonte: Elaboração própria, 2023

De acordo com a Tabela 7, é possível notar que apenas no exercício de 2013 a entidade apresentou valores baixos em três dos quatro índices calculados. Apresentando baixa em apenas um índice nos anos de 2017, 2019 e 2021, e índices

positivos nos anos de 2018 e 2020. Nos demais exercícios a entidade apresentou baixos resultados em dois dos quatro índices em análise.

Com base nisso, pode-se inferir que apesar dos prejuízos acumulados vistos na Tabela 1 referentes aos exercícios de 2018 e 2020, estes não ocasionaram danos à liquidez da entidade. Entretanto, com uma estimativa média de 80% dos exercícios apresentando problemas de liquidez pode-se inferir, ainda, que a entidade enfrenta problemas de pagamento a terceiros desde muito antes do pedido de recuperação judicial. Os resultados corroboram com os resultados obtidos no estudo de Galvão e Jesus (2020).

Todavia, destaca-se ainda que os resultados obtidos na análise dos indicadores de liquidez da empresa Americanas S/A, nos anos de 2013 a 2022, diferem dos resultados obtidos em estudos realizados sob circunstâncias similares, a saber, os estudos de Michatowski (2019) e Soares et al (2022). Nos estudos citados, as empresas que se encontravam em situação de recuperação judicial apresentaram resultados predominantemente baixos, simultaneamente, na maioria dos índices referentes aos exercícios anteriores ao pedido de recuperação judicial.

No presente trabalho também foram utilizados os indicadores de atividade, a saber: Prazos médios (de recebimento, de recebimento de estoques e de pagamento a fornecedores), ciclo operacional e ciclo financeiro. Os quais serão abordados a seguir:

Tabela 8 - Prazo Médio de Recebimento de Vendas (PMRV) - em dias

Ano	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
PMRV	12,62	3,31	33,93	28,71	21,64	7,13	41,43	65,75	107,76	102,13

Fonte: Elaboração própria, 2023

Acerca do Prazo Médio de Recebimento, com base nos resultados evidenciados na Tabela 8, pode-se destacar o aumento de aproximadamente 809,27% entre o exercício de 2013 e o exercício de 2023. Partindo da conceituação de Freire (2015), os dados obtidos inferem que a empresa passou do prazo de 12,62 dias entre a venda e o recebimento da mesma, para 102,13 dias entre o mesmo processo.

Um alto prazo médio de recebimento gera problemas ao fluxo de caixa da entidade, podendo ser visto como um "agravante da situação financeira"

(Michatowski, 2019). Outra nocividade de um prazo médio de recebimento elevado é que este compromete o capital de giro da entidade (Freire, 2015), assim sendo, pode-se inferir que nos anos de 2021 e 2022 a entidade passou por graves problemas envolvendo seu fluxo de caixa e seu capital de giro.

Tabela 9 - Prazo Médio de Recebimento de Estoques (PMRE) - em dias

Ano	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
PMRE	89,53	83,67	76,10	91,49	91,19	66,95	71,22	84,85	117,33	173,09

Fonte: Elaboração própria, 2023

A Tabela 9 apresenta os resultados do Prazo Médio de Recebimento de Estoques (PMRE). Sabendo que o Prazo Médio de Recebimento de Estoques (PMRE) apresenta o período em dias que a entidade leva para transformar seus estoques em disponibilidades (Mesquita, 2018), nota-se que a entidade apresentou uma queda relevante no ano de 2018 (saindo de 91,19 do exercício anterior, para 66,95 no referido ano), entretanto, apresentou elevações significativas nos exercícios subsequentes, chegando ao seu valor máximo em 2022: 173,09.

De acordo com Júnior *et al* (2022) o principal desafio da gestão, se tratando deste prazo médio, é mantê-lo o mais baixo possível, uma vez que estoques "parados" não geram lucros para a entidade. A elevação no prazo médio de recebimento de estoques indica que houve um aumento, em dias, no período compreendido entre a compra de mercadorias e a venda da mesma. Números como os de 2021 e 2022 demonstram que a entidade precisou de um tempo maior para transformar seus estoques em disponibilidades.

Com base nisso, pode-se inferir que a empresa enfrentou problemas de vendas de seus estoques e estes problemas, por sua vez, acarretaram em reduções na capacidade de geração de lucro da entidade.

Tabela 10 - Prazo Médio de Pagamento de Compras (PMPC) - em dias

Ano	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
PMPC	140,35	124,24	117,60	115,92	131,50	164,05	211,50	189,24	173,37	148,59

Fonte: Elaboração própria, 2023

A Tabela 10 apresenta os resultados do Prazo Médio de Pagamento de Compras, para este indicador, Júnior *et al* (2022) destaca que, embora um prazo médio mais elevado de pagamento seja interessante, é necessário observar o ciclo financeiro da empresa visando a melhor negociação desses prazos. Paralelamente, Silva (2010) aponta para a necessidade de que o prazo médio de pagamento de compras da entidade seja maior que o prazo médio de recebimento de vendas da mesma.

Considerando-se que os resultados do prazo médio de pagamento de compras apresentados na Tabela 10 atendem à necessidade apontada por Silva (2010), pode-se inferir que apesar dos problemas já evidenciados pelos demais indicadores, a entidade mantinha as condições mínimas para financiamento de suas compras.

Tabela 11 - Análise dos Prazos Médios em geral

ANO	PMRV	PMRE	PMPC
2013	12,62	89,53	140,35
2014	3,31	83,67	124,24
2015	33,93	76,10	117,60
2016	28,71	91,49	115,92
2017	21,64	91,19	131,50
2018	7,13	66,95	164,05
2019	41,43	71,22	211,50
2020	65,75	84,85	189,24
2021	107,76	117,33	173,37
2022	2022 102,13		148,59

Fonte: Elaboração própria, 2023

Com base na Tabela 11, da análise simultânea dos prazos médios, pode-se notar que o prazo médio de pagamento da entidade sempre foi elevado se comparado aos demais prazos, o que indica que a entidade se utiliza de períodos maiores entre a compra e o pagamento das mercadorias do que entre a venda e o recebimento das mesmas, por exemplo. É possível notar ainda que o prazo médio de recebimento de estoques apresentou valores similares entre si nos exercícios de 2013 a 2020, entretanto, obteve uma alta significativa nos exercícios de 2021 e 2022.

Resultados como os apresentados pela empresa Americanas S/A no período em análise, corroboram com os resultados obtidos por Michatowski (2019) em seu estudo, onde também é possível observar um aumento considerável nos valores obtidos a cada ano.

Uma vez feita a análise dos prazos médios, torna-se possível o cálculo e análise dos ciclos da entidade. Destacando-se, para esta etapa do presente trabalho, os ciclos operacional e financeiro. Acerca do ciclo operacional, pode-se ver que:

Tabela 12 - Ciclo Operacional - em dias

Ano	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
C. OP.	102,15	86,98	110,03	120,21	112,84	74,08	112,64	150,59	225,08	275,22

Fonte: Elaboração própria, 2023

Ao analisar os resultados da Tabela 12, apenas partindo da teoria de Assaf Neto (2014), de que o ciclo operacional deve ser mantido no valor mais baixo possível, já pode-se inferir que a entidade apresenta problemas em seu processo de estocagem e venda em todos os exercícios em análise.

Destacam-se, entre esses exercícios, o ano de 2022 com o maior ciclo operacional (275,22 dias) e o ano de 2018 com o menor ciclo operacional (74,08). Vale ressaltar que mesmo em seu melhor ano, a entidade ainda gastava cerca de 74 dias entre compra, venda e recebimento de suas mercadorias.

Tabela 13 - Ciclo Financeiro - em dias

Ano	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
C. F.	-38,20	-37,26	-7,57	4,29	-18,67	-89,97	-98,85	-38,65	51,71	126,62

Fonte: Elaboração própria, 2023

Acerca do ciclo financeiro da entidade, nota-se, com base nos dados da Tabela 13, que a empresa apresenta um ciclo financeiro negativo em sete dos dez anos em análise. Matarazzo (2010) ressalta que quanto menor o ciclo financeiro da entidade, melhor para a mesma. Com isso, pode-se inferir dois resultados:

O ciclo financeiro negativo apresentado pela entidade é excelente para a mesma, pois indica que o prazo utilizado pela entidade para pagamento dos seus fornecedores é amplo o suficiente para que este pagamento seja realizado com o resultado das vendas das mercadorias adquiridas (IDEBRASIL, 2020).

E os valores apresentados nos exercícios de 2021 e 2022 são alarmantes para a entidade pois mostra uma necessidade maior de utilização de financiamentos (Matarazzo, 2010).

Com o objetivo de responder ao problema de pesquisa do presente trabalho, foram efetuados os cálculos de cinco indicadores de insolvência, a saber: Matias, Elisabetsky, Kanitz, Baidya e Dias e Sanvicente e Minardi. Os resultados obtidos por estes podem ser vistos no quadro a seguir:

Quadro 4 - Resultados dos Indicadores de Insolvência

			Indicador		
Ano	Matias	Elisabetsky	Kanitz	Baidya e Dias	Sanvicente e Minardi
2013	Insolvente	Insolvente	Penumbra	Insolvente	Insolvente
2014	Solvente	Insolvente	Solvente	Insolvente	Insolvente
2015	Solvente	Insolvente	Solvente	Insolvente	Insolvente
2016	Solvente	Insolvente	Solvente	Insolvente	Insolvente
2017	Solvente	Insolvente	Solvente	Insolvente	Insolvente
2018	Solvente	Insolvente	Solvente	Insolvente	Insolvente
2019	Solvente	Insolvente	Solvente	Insolvente	Insolvente
2020	Solvente	Insolvente	Solvente	Insolvente	Insolvente
2021	Solvente	Insolvente	Solvente	Insolvente	Insolvente
2022	Solvente	Insolvente	Solvente	Insolvente	Insolvente

Fonte: Elaboração própria, 2023

Acerca das divergências observadas nos resultados dos indicadores de insolvência, Michatowski (2019) argumenta que as características próprias de cada indicador, juntamente com a variação de contas utilizadas por cada um deles, são os principais responsáveis por estas divergências.

Conforme evidenciado no Quadro 04, os modelos de Elisabetsky, Baidya e Dias e de Sanvicente e Minardi apontam a entidade como insolvente em todos os

anos do período em análise. Na Tabela a seguir, estão evidenciados os resultados obtidos através do modelo de Elisabetsky:

Tabela 14 - Modelo de Elisabetsky

Ano	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
z	-0,24	-0,23	-0,17	-0,17	-0,33	-0,38	-0,41	-0,32	0	-0,08

Fonte: Elaboração própria, 2023

Através dos resultados apresentados na Tabela 14 e partindo do pressuposto de que o valor crítico determinado por Elisabetsky é 0,5, pode-se notar que, embora permaneça abaixo do valor crítico, a entidade apresenta uma melhora significativa no valor de "Z" no exercício de 2021. Este período coincide com a melhora apresentada no resultado da entidade, uma vez que, conforme observado na Tabela 1, o ano de 2021 foi o único ano em que a entidade não apresentou prejuízos.

Tabela 15 - Modelo de Baidya e Dias

Ano	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Z1	-1,37	-1,32	-1,34	-1,57	-1,91	-2,02	-1,94	-1,73	-1,16	-1,26

Fonte: Elaboração própria, 2023

Na Tabela 15 é possível observar que, diferentemente do modelo de Elisabetsky, no modelo de Baidya e Dias (cujo ponto crítico estabelecido é 0) a entidade não apresenta solvência em nenhum dos dez períodos em análise. Nem mesmo no ano de 2021, que representa o exercício com melhor resultado obtido, a empresa conseguiu deixar a situação de insolvência, apresentando apenas uma melhora de 0,57 em relação ao período anterior.

Tabela 16 - Modelo de Sanvicente e Minardi

Ano	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Z	-0,70	-0,52	-1,21	-1,11	-0,38	-0,40	-0,46	-0,43	-1,06	-1,26

Fonte: Elaboração própria, 2023

Pode-se notar, conforme a Tabela 16 que, no modelo de Sanvicente e Minardi que o ano de melhor solvência da entidade foi 2017, com um resultado de -0,38.

Ainda assim, destaca-se que a entidade não saiu da situação de insolvência que enfrentava desde o primeiro ano em análise (2013). Vale ressaltar, também, que o ano de 2021 que nos indicadores de insolvência com resultados similares aos obtidos no modelo de Sanvicente e Minardi, no modelo referido representa o quarto pior resultado dos dez anos em análise, apresentando uma piora de 0,63 com relação ao exercício anterior.

Com relação aos três modelos expostos, pode-se inferir que:

Tabela 17 - Mínimo, máximo e média (Elisabetsky, Baidya e Dias e Sanvicente e Minardi).

Modelo	Valor Mínimo	Valor Máximo	Média
Elisabetsky	-0,41 - 2019	0 - 2021	-0,23
Baidya e Dias	-2,02 - 2018	-1,16 - 2021	-1,56
Sanvicente e Minardi	-1,21 - 2022	-0,38 - 2017	-0,75

Fonte: Elaboração própria, 2023

A Tabela 17 evidencia que, embora os modelos de Elisabetsky, Baidya e Dias e Sanvicente e Minardi apresentem resultados similares em uma análise generalizada dos mesmos, em se tratando de uma análise comparativa entre eles é possível notar que há divergências significativas entre os resultados máximos, mínimos e médio e entre os períodos em que os valores máximos e mínimos ocorreram.

No modelo de Elisabetsky, os valores obtidos são mais baixos que os dos outros dois modelos e os anos em que ocorrem os resultados mínimo e máximo são, respectivamente, 2019 e 2021. Já para o modelo de Sanvicente e Minardi, os resultados podem ser considerados "intermediários" em comparação com os resultados dos outros dois modelos é os resultados mínimo e máximo foram obtidos nos exercícios de 2022 e 2017, respectivamente. Por fim, o modelo de Baidya e Dias apresenta os resultados mais altos entre os três indicadores em destaque e embora o ano do valor máximo coincida com o do modelo de Elisabetsky (a saber, 2021), o exercício com o resultado mínimo foi o de 2018.

A similaridade entre os resultados desses indicadores também foi notada em estudos como os de Michatowski (2019), Galvão e Jesus (2020) e Soares et al (2021). Para Michatowski (2019), estes modelos apresentam similaridades entre seus resultados principalmente por se tratarem de indicadores criados com o

objetivo de analisar a entidade visando auxiliar no processo de concessão de crédito.

De modo geral, pode-se inferir com base nesses modelos que a entidade enfrentou problemas financeiros em todos os anos da amostra em análise, ou seja, a empresa não estava se recuperando economicamente. Deste modo, os referidos modelos apontam de modo eficaz para a situação de recuperação judicial enfrentada pela entidade desde janeiro de 2023.

Em contrapartida, o modelo de Matias destaca a entidade como insolvente apenas no exercício de 2013, tornando-se, de acordo com os resultados, solvente nos anos subsequentes. Kanitz, simultaneamente, destaca a entidade como estando em penumbra no exercício de 2013, mas, assim como Matias, solvente nos demais exercícios.

Tabela 18 - Modelo de Matias

Ano	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Z	-1,08	6,75	6,23	6,25	4,35	5,23	6,80	9,10	6,01	4,98

Fonte: Elaboração própria, 2023

Com base nos resultados apresentados na Tabela 18, pode-se inferir que a entidade enfrentou problemas financeiros apenas no período de 2013, o que vai contra os resultados obtidos nos modelos anteriores e, consequentemente, contra a situação atual da entidade. Sendo assim descartado para fins de resposta ao problema desta pesquisa.

Tabela 19 - Modelo de Kanitz

Ano	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
F1	-1,97	1,43	3,23	3,01	4,23	5,18	4,83	8,25	2,95	3,35

Fonte: Elaboração própria, 2023

Para análise dos resultados apresentados na Tabela 19, é preciso destacar que o modelo de Kanitz diferencia-se dos demais por apresentar o conceito de penumbra, sendo este o resultado obtido entre o valor determinado como insolvência e o valor determinado como solvência. Partindo desse pressuposto, de acordo com os resultados obtidos, pode-se inferir que a entidade (embora tenha

apresentado penumbra no ano de 2013) não apresentou insolvência em nenhum dos exercícios. Vale ressaltar que no estudo de Galvão e Jesus (2020) e de Michatowski (2019), o modelo de Kanitz também apresentou divergências em relação aos outros métodos para retratar a situação financeira da entidade.

Com base nisto pode-se inferir que, assim como o modelo de Matias, o modelo de Kanitz não reflete os mesmos problemas financeiros observados nos modelos anteriores, nem a situação atual da entidade, de modo que também não deve ser tomado para fins de resposta ao problema do presente estudo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo geral deste trabalho consistiu em analisar se as informações dos relatórios de contabilidade e os principais modelos de insolvência apontaram indícios sobre a situação financeira da empresa Americanas S/A que culminou no processo de recuperação judicial de 2023. Para atender tal objetivo realizou-se uma pesquisa descritiva classificada como quantitativa e qualitativa que utilizou uma abordagem bibliográfica, em livros e artigos científicos, e fez-se uso da análise documental em torno das demonstrações contábeis da entidade disponibilizadas pela Bolsa de Valores (B3) que englobou o período correspondente de 2013 a 2022.

A análise dos índices de liquidez destaca uma diferença considerável entre os valores obtidos no índice de liquidez corrente e os demais índices. Enquanto os resultados do índice de liquidez corrente não apontam problemas financeiros para a entidade em nenhum dos períodos analisados, o índice de liquidez imediata, por sua vez, apresenta resultados abaixo de R\$1,00 em 8 (oito) dentre os 10 (dez) anos analisados. Ainda entre os índices de liquidez, é unânime a conclusão (com base nos resultados obtidos) de que a entidade não enfrentou problemas nos anos de 2018 e 2020 o que, por essa perspectiva, torna ainda mais surpreendente os problemas financeiros enfrentados pela entidade.

Em se tratando dos indicadores de atividade, a análise dos prazos médios aponta para um aumento gradativo dos resultados no decorrer do período em análise. Dentre estes, destaca-se o prazo médio de recebimento de vendas que sai de 12,62 no primeiro exercício (2013), para 102,13 no penúltimo trimestre do exercício de 2022. Este resultado, atrelado ao prazo médio de pagamento de compras (que já era elevado desde o princípio da análise, com um resultado de 140,35) fornece uma luz maior sobre os problemas financeiras enfrentados pela entidade, uma vez que destaca que a empresa estava demorando mais dias para receber de seus clientes ao mesmo tempo em que demorava ainda mais para pagar aos seus fornecedores.

Por fim, a análise dos indicadores de insolvência não apresenta unanimidade entre seus resultados, como pode-se notar no fato de os modelos de Kanitz e Matias não apresentarem insolvência em nenhum dos anos em análise, mesmo quando os índices de liquidez e indicadores de atividade e resultados da entidade apontam para um resultado diferente. De fato, inicialmente os respectivos modelos

convergiram com os outros estudos em relação aos indicadores de insolvência da empresa. Por outro lado, os dois métodos foram incapazes de acompanhar a evolução das intercorrências financeiras da Americanas S/A nos anos posteriores. Em contrapartida, os modelos de Elisabetsky, Baidya e Dias e Sanvicente e Minardi, classificam a entidade como insolvência em todos os anos da análise, apresentando, dessa forma, um panorama mais fidedigno à situação financeira atual da empresa.

Com base nos resultados obtidos, conclui-se que os indicadores de liquidez e atividade da entidade apontaram indícios de problemas financeiros em pelo menos 8 (oito) dos 10 (dez) períodos em análise. Conclui-se ainda que, através do uso dos indicadores de insolvência adequados, a empresa apresentou insolvência em todos os anos da amostra, assim sendo, já havia indicativos da possibilidade de ocorrência do processo de recuperação judicial que foi iniciado em janeiro de 2023.

No que diz respeito às restrições da pesquisa, o fato de os demonstrativos da entidade estarem em situação de fraude há tantos anos devido a utilização de subterfúgios contábeis, assim como a ausência dos valores definitivos correspondentes ao exercício de 2022 ainda não terem sido divulgados compromete os resultados, "maquiando" a real situação da empresa. Isto posto, recomenda-se a realização de estudos posteriores, fazendo uso dos demonstrativos contábeis referentes ao último trimestre de 2022 tal qual de exercícios subsequentes a fim de evidenciar a verdadeira dimensão dos desfalques nas contas da entidade e a forma como a empresa administrou a crise financeira.

REFERÊNCIAS

Americanas apresenta plano de recuperação judicial, com aporte de R\$ 10 bilhões de Lemann, Telles e Sicupira. **G1**. Disponível em:

https://g1.globo.com/economia/noticia/2023/03/21/americanas-apresenta-plano-de-recuperacao-judicial.ghtml. Acesso em 29 out. 2023.

ABRAHÃO, Daniel. A maior fraude da história corporativa do Brasil: O caso Americanas (AMER3). Disponível em:

https://www.moneytimes.com.br/a-maior-fraude-da-historia-corporativa-do-brasil-o-caso-americanas-amer3/. Acesso em: 30 de setembro de 2023.

ALMEIDA, Luiz Claudio Schleder.; DUARTE JUNIOR, Antônio Marcos. Desafios e Soluções da Petrobras em seu Projeto de Atendimento à Lei Sarbanes-Oxley. *In:* 11° **Congresso USP de Controladoria e Contabilidade**, São Paulo, 2011.

ALTMAN, Edward I.; BAIDYA, Tara.; DIAS, Luiz Manoel Ribeiro. Previsão de problemas financeiros em empresas. **Revista de Administração de Empresas**, 1979.

ALTMAN, Edward I. Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy. **The journal of finance**, n. 4, v. 23, setembro, 1968.

ALVES, Aline; LAFFIN, N. H. F. **Análise das demonstrações financeiras**. 1 edição. Porto Alegre: SAGAH, 2018.

ASSAF NETO, Alexandre. **Estrutura e análise de balanços: um enfoque econômico-financeiro** – 12. ed. – São Paulo: Atlas, 2020. p.105-106.

BALDISSERA, Carla *et al.* Análise do ciclo operacional e financeiro: um estudo de caso em uma empresa do ramo moveleiro de São Bento do Sul - SC. *In*: **26º Congresso Brasileiro De Custos**, 2015.

BARROS, Januária Lino de. **Aplicação de Modelos de Previsão de Insolvência nas Operadoras de Planos de Saúde do Brasil**. Dissertação (Mestrado em Administração). FUCAPE, 2013.

BARROS, F. R. DE; SANTOS, R. L. DOS; AMARAL, H. F. Análise dos indicadores de atividade, liquidez e dinâmicos de três empresas de Minas Gerais. **RAGC**, v.10, n.44, p. 129–145, 2022.

BENDER, Andressa; SILVA, Robson de Faria. Informação Contábil: uma ferramenta para a tomada de decisão. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, ano 6, v. 6, p. 39654-39666, 20 jun. 2020.

BEUREN, Ilse Maria et al. Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade : teoria e prática. 3.ed. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2012.

CAMPOS, O. V.; WAGNER, M. L.; RAFAEL, M. de S. A composição do endividamento das firmas e a macroeconomia do capital: uma análise econômica

construída por meio de informações contábeis. **Revista catarinense de Ciência Contábil**, Florianópolis, SC, v. 21, 1-18, 2022.

Caso Americanas: o que dizem os especialistas em contabilidade. Disponível em: https://www.atlas.com.vc/caso-americanas. Acesso em: 30 set. 2023.

CASTRO, Maria Carolina Soares de. Impactos da pandemia de COVID-19 nos resultados das maiores empresas de varejo listadas na B3: Magazine Luiza e Americanas. Rio de Janeiro, 2022. 25p. Monografía (Ciências Contábeis) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.

CPC, C. D. P. C. **CPC 00 (R2) Estrutura Conceitual para Relatório Financeiro**. Disponível em:

https://www.cpc.org.br/CPC/Documentos-Emitidos/Pronunciamentos/Pronunciamento?ld=80 . Acesso em: 30 set. 2023.

COSSERMELLI, B.C.M. et al. A Utilização de Índices De Liquidez e Rentabilidade Na Análise e Gestão do Desenvolvimento Empresarial.

DINIZ, N. Análise das Demonstrações Financeiras. Rio de Janeiro: SESES, 2015.

ELIZABETSKY, Roberto. **Um modelo matemático para decisão de crédito no Banco Comercial**. São Paulo: Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, 1976.

FREIRE, W, F. O ciclo operacional como ferramenta para fazer o orçamento de caixa e calcular a necessidade de capital de giro (NCG). Belém: Universidade Federal do Pará, 2015.

FORTES, A. D. VALLIM, M. S. PANCINE, L. F. MATOS, A. C. M. JUNIOR, D. F. M. SOARES, E. C. S. LINO, J. G. MAGALHAES, K. A. S. MOREIRA, N. T. SERRANO, T. Indicadores financeiros e econômicos para tomada de decisão: Paulo César Chaves ME Cantina do Paulinho. UNIFEOB. São Paulo 2022.

GALVÃO, N. M. D. S.; JESUS, M. J. S. D. Indicadores de Insolvência: Um estudo no caso saraiva S/A. In: **Simpósio de Contabilidade e Finanças de Doutorados - SICONF.** Ano X. 2020.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GRAÇA, Beatriz Bizarro Pizani. **A Responsabilidade dos Administradores na Insolvência**. Dissertação (Mestrado em Direito e Gestão) - Faculdade de Direito, Universidade Nova de Lisboa. Lisboa. p. 98 2019.

GUIMARÃES, J. O.; OZÓRIO, D. **Gestão do capital de giro**. Rio de Janeiro: FGV, 2018.

IUDÍCIBUS, S. **Análise de balanços**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2013.

KABUYE, F., KATO, J., AKUGIZIBWE, I., e BUGAMBIRO, N. Internal control systems, working capital management and financial performance of supermarkets. **Cogent Business & Management**, v. 6, n. 1, p. 01 - 18, 2018.

KANITZ, Stephen. **Como prever falências**. São Paulo: McGraw Hill, 1978. 174 p.

KNECHTEL, M. R. **Metodologia da pesquisa em educação**: uma abordagem teórico-prática dialogada. Curitiba, PR: Intersaberes, 2014.

LEANDRO, Ariane. **Análise das demonstrações contábeis: um estudo de caso em uma instituição financeira**. 2020. 42 p. TCC (Graduação em Ciências Contábeis) - FUCAP, Capivari de Baixo, 2020.

MAGALHÃES, Átila de Alencar Araripe. A gestão empresarial no plano de recuperação judicial das empresas, à luz da Lei de falências (Lei n°11.101, de fevereiro de 2005). 2014. 110 f. Dissertação (Mestrado em Administração) — Universidade de Fortaleza, Programa de Pós-Graduação em administração, Fortaleza, 2014.

MAGRO, Luiz Caetano; KAPP, Claudio Junior. Proposta de um modelo de Previsão de falência em uma instituição financeira da região dos Campos Gerais no estado do Paraná. *In.*: **Congresso Internacional de Administração**, 2013. Ponta Grossa: 2013.

MARCELINO, J. A.; SOUZA, A. B. de. Análise das demonstrações contábeis: um comparativo entre as cooperativas de crédito SICREDI e SICOOB. **Brazilian Journal of Business**, [S. I.], v. 2, n. 1, p. 437–455, 2020.

MÁRIO, Poueri do Carmo. Contribuição ao estudo da solvência empresarial: uma análise de modelos de previsão – estudo exploratório aplicado em empresas mineiras. 2002. 209 f. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade) – Universidade de São Paulo, 2002.

MARION, José Carlos. **Análise das Demonstrações Contábeis**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MARION, José Carlos. Contabilidade Empresarial. 8ª ed. São Paulo: Atlas, 1998.

MARTINS, Eliseu; MIRANDA, Gilberto José; DINIZ, Josedilton Alves. **Análise didática das demonstrações contábeis**. 1.ed. São Paulo: Atlas, 2014.

MATARAZZO, Dante C. **Análise financeira de balanços**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MATIAS, Alberto Borges. **Contribuição às técnicas de análise financeira: um modelo de concessão de crédito**. 1978. 106 f. Dissertação (Mestrado em Administração) - Faculdade de Economia e Administração da USP. São Paulo.

MESQUITA, José Marcos Carvalho de; MARTINS, Henrique Cordeiro. Segmento varejista: sazonalidade das vendas e resultados financeiros. **Brazilian Business Review**, v. 8, n. 3, p. 66-87, jul. - set. 2011.

MESQUITA, Pedro Antônio Pompeu Sá de. Ciclo Financeiro das empresas de varejo listadas na bolsa de valores de São Paulo durante o exercício de 2017: Evidências da sazonalidade com enfoque nas demonstrações trimestrais. 2018. 43 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Contábeis) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2018.

MICHATOWSKI, Jessica. **Modelos de previsão de insolvência: estudo em empresas de capital aberto em processo de recuperação judicial**. 2019. 68 p. Monografia de conclusão de curso (Especialista na Pós-Graduação em Gestão Contábil e Financeira) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR, Pato Branco, 2019.

Moura Aranha Contabilidade e Finanças. Modelos de Previsão de Insolvência 2022 05 28 16 46 GMT 7. **YouTube.** 2022. Disponível em: https://youtu.be/Sf7aD0nwdU4?feature=shared>. Acesso em: 13 nov. 2023.

MOREIRA L.H. Análise dos Demonstrativos Financeiros Capacidade de Pagamento. Belém, ago. 2003.

MORAES, Luciana da Silva; GUARDA, Moisés Araújo; FRANÇA, Sara Alexssandra Gusmão. Análise das Demonstrações Contábeis: Estudo de Caso da Empresa MA Promotora de Eventos Ltda. **FASB–Faculdade São Francisco de Barreiras**, 2012.

NASCIMENTO, Sabrina; PEREIRA, Alexandre Matos: HOELTGEBAUM, Marianne. Aplicação dos modelos de previsão de insolvência nas grandes empresas aéreas brasileiras. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ**. Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 40-51. 2010.

OLIVEIRA, Geordânia. Diferenças entre o Ciclo Econômico, Operacional e Financeiro. **Fortes tecnologia**, 2021. Disponível em: https://blog.fortestecnologia.com.br/gestao-financeira/ciclo-economico-operacional/ > . Acesso em 30 out. 2023.

OYADOMARI, José Carlos Tiomatsu et al. **Contabilidade gerencial: ferramentas para melhoria de desempenho empresarial.** São Paulo: Atlas, 2018.

PESSOA, M. L. J.; SILVA, S. L. P.; DANTAS, J.; SANTOS, A. R. S. A Contabilidade Gerencial na gestão de empresas durante a pandemia da Covid-19. **Desafio Online**, Campo Grande, v.10, n.1, Jan./Abr. 2022.

RAMOS, Marcus Vinícius Madruga. Utilizando o ciclo operacional para fazer o orçamento de caixa e calcular a necessidade de capital de giro (NCE). **Connexio - Revista científica da Escola de Gestão e Negócios**. Universidade Potiguar, Potiguar RN, 2011.

REIS, A. C. R. **Demonstrações contábeis: estrutura e análise**. São Paulo: Saraiva, 2003.

REZENDE, Isabelle Carlos Campos; FARIAS, Thalita Xismy Tavares de; OLIVEIRA, Alan Santos de. Aplicação dos modelos de Elizabetsky e Kanitz na previsão de falência: um estudo descritivo das melhores e maiores empresas por setor listadas na Revista Exame em 2010. **Revista Mineira de Contabilidade**, Belo Horizonte, v.14, n. 51, p.35-42, 2013.

RIBEIRO, Osni Moura. **Contabilidade Geral Fácil**. - 9.ed. - São Paulo; Saraiva, 2013. p.19.

RODRIGUES, A. L. Caso Americanas: relatório aponta fraude e participação de ex-diretores. Disponível em:

https://www.jornalcontabil.com.br/caso-americanas-relatorio-aponta-fraude-e-participacao-de-ex-diretores/. Acesso em: 30 set. 2023.

RODRIGUES, Pedro Henrique Alves. O Contabilidade Gerencial: um instrumento de apoio à gestão nas microempresas e empresas de pequeno porte. **Revista de Estudos Interdisciplinares do Vale do Araguaia-REIVA**, v. 6, n. 02, p. 16-16, 2023.

SALES, G. A. W; NUNES, R. V. Uma análise comparativa baseada em indicadores entre a Petrobras e as concorrentes estrangeiras - Do pré-sal até os dias atuais. **REDECA**, São Paulo. v.4, n.02, p.61-78, jul-dez 2017.

SANTOS, Francisca Raili Pereira dos. A importância da recuperação judicial de empresas para o estímulo da atividade econômica. Ribeirão Preto, 2018.

SANTOS, J. L.; SCHMIDT, P.; MARTINS, A. M. Fundamentos de análise das demonstrações contábeis. São Paulo: Atlas, 2006. v. 21.

SCALZILLI, J.P; SPINELLI, L.F.; TELLECHEA, R. Recuperação de empresas e falência: teoria e prática na Lei 11, 101/2005. São Paulo, Brasil: Almedina, 2018.

SCHERER WEISS, L. A.; FABRIZ, S. M.; DALL'ASTA, D.; JOHANN, J. A. Influência dos indicadores contábeis na previsão de insolvência das empresas. **Revista de Contabilidade da UFBA**, [S. I.], v. 10, n. 3, p. 23–40, 2016.

SILVA, A. A. **Estrutura, análise e interpretação das demonstrações contábeis.** 2ª Ed. São Paulo: Atlas 2010.

SILVA, Alexandre Alcântara. **Estrutura, análise e interpretação das demonstrações contábeis**. 3.. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

SILVA, Ana Laura Santana da; BRABO, Kayky Leite; PERES, Maicon Cuba. **Os** serviços contábeis e a evolução tecnológica. 2022.

SILVA, Antônio Luiz de Paula. **Utilizando o planejamento como ferramenta de aprendizagem**. São Paulo: Global, 2000.

SOARES, C. S; MARIN, L. O; SANTOS, E. A; DEGENHART, L. Cai Uma Gigante da Aviação Brasileira: Como a Contabilidade pode Explicar a Insolvência da Avianca Brasil? **Rev. FSA**, Teresina, v.18, n. 01, art. 6, p. 118-141, jan. 2021.

SOUSA, Daisy Pereira Cardoso; Martins, Roberto. **Análise das Demonstrações Contábeis**. Vol. 1 (2ª Ed.) Rio de Janeiro:Editora Queiroz, 2010.

SOUSA, Thiago Ferreira de. **Uma análise sobre a relação entre o retorno de empresas brasileiras e os componentes do ciclo de conversão de caixa.**Dissertação (Mestrado Profissional em Finanças e Economia) - FGV - Fundação Getúlio Vargas. São Paulo, 2016.

SOUZA, A. A. de; FONSECA, S. E.; MARTUCHELI, C. T. Qualidade das informações contábeis, governança corporativa e desempenho financeiro: uma análise comparativa de empresas brasileiras e francesas. **Revista Catarinense de Ciência Contábil**, Florianópolis, SC, v. 21, 1-18, 2022.

SOUZA, Aline Maria de; BEZERRA, Darlan Oliveira. O SISTEMA DE INFORMAÇÃO CONTÁBIL E O PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO EMPRESARIAL. **Revista Campo do Saber**, [s. l.], v. 6, n. 2, p. 13-26, jul-dez 2020.

VARJÃO, Julia Santos; MARCOMINI, Gilson Rogério. Análise de informações contábeis de um hospital e o impacto da pandemia. **Revista Scientia Vitae**, v. 13, n. 36, p. 15-31, 2022.

VOLPE, I. M. L.; JUNIOR, R. M. R. Análise das demonstrações contábeis como ferramenta para a análise de crédito: um estudo sob o enfoque dos modelos de previsão de insolvência. **CAFI**, [S. I.], v. 2, n. 2, p. 146–164, 2019.