COMISSÃO
EUROPEIA

Bruxelas, 22.6.2021
COM(2021) 341 final

ANNEX

ANEXO

da

Proposta de Decisão de Execução do Conselho

relativa à aprovação da avaliação do plano de recuperação e resiliência da Alemanha

{SWD(2021) 163 final}

ANEXO

Índice

A. COMPONENTE 1.1: DESCARBONIZAÇÃO UTILIZANDO, EM PARTICULAR, O HIDROGÉNIO RENOVÁVEL 2
B. COMPONENTE 1.2: MOBILIDADE RESPEITADORA DO CLIMA 12
C. COMPONENTE 1.3: RENOVAÇÃO E CONSTRUÇÃO RESPEITADORAS DO CLIMA 22
D. COMPONENTE 2.1: DADOS COMO MATÉRIA-PRIMA DO FUTURO 27
E. COMPONENTE 2.2: DIGITALIZAÇÃO DA ECONOMIA 34
F. COMPONENTE 3.1: DIGITALIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO 42
G. COMPONENTE 4.1: REFORÇO DA INCLUSÃO SOCIAL 50
H. COMPONENTE 5.1: REFORÇO DE UM SISTEMA DE SAÚDE RESILIENTE ÀS PANDEMIAS 57
I. COMPONENTE 6.1: ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA MODERNA 63
J. COMPONENTE 6.2: REDUÇÃO DOS OBSTÁCULOS AO INVESTIMENTO 68

SECÇÃO 1: REFORMAS E INVESTIMENTOS NO ÂMBITO DO PLANO DE RECUPERAÇÃO E RESILIÊNCIA

1. Descrição das reformas e investimentos

A. COMPONENTE 1.1: DESCARBONIZAÇÃO UTILIZANDO, EM PARTICULAR, O HIDROGÉNIO RENOVÁVEL

A componente do plano alemão de recuperação e resiliência aborda o desafio da atenuação das alterações climáticas, procurando reduzir o peso das emissões de gases com efeito de estufa (GEE) na economia. Visa apoiar a utilização de hidrogénio produzido com energia proveniente de fontes renováveis e contribuir, como objetivo principal, para a redução das emissões de gases com efeito de estufa, segundo o definido no PNEC alemão, com especial incidência na indústria. Pretende igualmente contribuir em termos de inovação industrial e de política de emprego.

A componente apoia a resposta à recomendação específica por país sobre o investimento na transição ecológica e constitui um elemento essencial na conceção de um sistema energético limpo, eficiente e integrado (Recomendação específica por país 2 em 2019 e Recomendação específica por país 1 em 2020).

Prevê-se que nenhuma medida desta componente prejudique significativamente os objetivos ambientais na aceção do artigo 17.º do Regulamento (UE) 2020/852, tendo em conta a descrição das medidas e as medidas de atenuação estabelecidas no plano de recuperação e resiliência, em conformidade com as orientações técnicas sobre a aplicação do princípio de «não prejudicar significativamente» (2021/C58/01).

A.1. Descrição das reformas e investimentos para apoio financeiro não reembolsável

1.1.1 Investimento: Projetos de hidrogénio no âmbito dos PIIEC

O objetivo dos projetos importantes de interesse europeu comum (PIIEC)[1] planeados no domínio do hidrogénio é acelerar a necessária aceitação pelo mercado do hidrogénio e seus derivados para descarbonizar processos com uma utilização intensiva de emissões e desenvolver novas áreas de aplicação na Alemanha e na Europa.

A medida consiste num apoio financeiro a conceder a projetos integrados ao longo de toda a cadeia de valor através de PIIEC planeados no domínio do hidrogénio. No que diz respeito à produção, os PIIEC planeados centrar-se-ão no desenvolvimento de uma grande capacidade de eletrólise para produzir hidrogénio renovável em locais onde esteja disponível eletricidade renovável suficiente. Neste contexto, está previsto o desenvolvimento de até 500 MW de capacidade de eletrólise. No que diz respeito às infraestruturas, prevê-se que contribuam para a construção de infraestruturas alemãs e europeias de transporte e armazenamento de hidrogénio.

A execução do investimento deverá estar concluída até 31 de agosto de 2026.

[1] Os PIIEC estão sujeitos à obrigação de notificação e à obrigação de suspensão prevista no artigo 108.º, n.º 3, do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia. A seleção e as especificidades dos projetos propostos podem exigir ajustamentos para assegurar o cumprimento das regras aplicáveis em matéria de auxílios estatais.

1.1.2 Investimento: Programa de financiamento para a descarbonização na indústria

O objetivo da medida é ajudar a indústria a passar de processos de produção com elevada intensidade de emissões para processos com baixas emissões de gases com efeito de estufa (GEE). Mais precisamente, visa ajudar as empresas a enfrentar os desafios da transição, que se prendem, em especial, com os elevados custos e o risco económico do desenvolvimento de tecnologias com impacto neutro no clima.

Será dado apoio à investigação e desenvolvimento, ao ensaio em instalações-piloto ou experimentais e aos investimentos em instalações para a aplicação e a execução de medidas à escala industrial. O apoio será concedido sob a forma de uma subvenção parcial ao investimento. A medida visa as empresas de setores industriais com utilização intensiva de energia com emissões de GEE provenientes do processo de produção abrangido pelo regime de comércio de licenças de emissão da UE (em particular, aço, cimento, cal, produtos químicos, metais não ferrosos, vidro e cerâmica). Apenas os projetos que resultem em emissões substancialmente inferiores aos valores de referência do regime de comércio de licenças de emissão da UE serão elegíveis para apoio ao abrigo da medida[2].

A execução da medida deverá estar concluída até 31 de agosto de 2026. Além disso, a Alemanha tenciona prorrogar a medida para além de 2026 com financiamento ao abrigo do seu orçamento nacional.

1.1.3 Investimento: Projeto-piloto para contratos no domínio da ação climática com base no princípio dos contratos para diferenciais de carbono

O objetivo da medida é, tal como para a medida 1.1.2, a introdução de novas tecnologias de produção mais limpas para as indústrias com utilização intensiva de energia. O objetivo específico da medida é proporcionar às empresas segurança financeira quando efetuam investimentos significativos em tecnologias com impacto neutro no clima e reduzir, de forma permanente, as emissões de GEE relacionadas com o processo que são difíceis de evitar no atual estado da tecnologia.

Serão assinados contratos no domínio da ação climática entre o Estado e as indústrias com utilização intensiva de energia, a fim de atenuar os custos de funcionamento mais elevados das tecnologias inovadoras. Estes contratos devem garantir um preço fixo de CO_2 durante um período fixo para as empresas que investem em tecnologias de redução das emissões de CO_2. Prevê-se que o programa se destine principalmente a empresas das indústrias siderúrgica, química e dos materiais de construção, em que é particularmente difícil de evitar as emissões de processo. Apenas os projetos que resultem em emissões substancialmente inferiores aos valores de referência do regime de comércio de licenças de emissão (RCLE) da UE serão elegíveis para apoio ao abrigo da medida[3].

---

2 Sempre que as emissões de gases com efeito de estufa previstas em relação a uma dada atividade não sejam substancialmente inferiores aos parâmetros de referência pertinentes, é necessário justificá-lo. São definidos parâmetros de referência para a atribuição de licenças de emissão a título gratuito a atividades e instalações abrangidas pelo regime de comércio de licenças de emissão, tal como estabelecido no Regulamento de Execução (UE) 2021/447 da Comissão.

3 Sempre que as emissões de gases com efeito de estufa previstas em relação a uma dada atividade não sejam substancialmente inferiores aos parâmetros de referência pertinentes, é necessário justificá-lo. São definidos parâmetros de referência para a atribuição de licenças de emissão a título gratuito a atividades e instalações abrangidas pelo regime de comércio de licenças de emissão, tal como estabelecido no Regulamento de Execução (UE) 2021/447 da Comissão.

Prevê-se que a execução do investimento tenha início em 31 de dezembro de 2021 e esteja concluída até 31 de agosto de 2026. Além disso, a Alemanha tenciona prorrogar a medida para além de 2026 com financiamento ao abrigo do seu orçamento nacional.

1.1.4 Investimento: Investigação em matéria de proteção do clima relacionada com projetos

Tal como outras medidas desta componente, o objetivo desta medida é contribuir para o objetivo geral de descarbonização da economia em consonância com os objetivos para 2050, mas com uma ênfase maior nas PME e nas indústrias de base.

Serão apoiados projetos colaborativos nos três domínios seguintes: i) proteção do clima na indústria, ii) inovação das PME e iii) resiliência climática. O primeiro domínio incidirá na proteção do clima no setor das matérias-primas, com o objetivo de promover a investigação industrial e o desenvolvimento de novos processos que previnam as emissões de gases com efeito de estufa. O segundo domínio consistirá em medidas de apoio à inovação em prol das PME que contribuam para a atenuação das alterações climáticas e a eficiência energética. Por último, o terceiro domínio centra-se em medidas de apoio a projetos de resiliência às alterações climática por parte dos municípios e empresas locais associados a parceiros de investigação (universidades e institutos de investigação não universitários).

A execução do investimento deverá estar concluída até 31 de dezembro de 2025.

1.1.5 Investimento: Projetos emblemáticos de investigação e inovação no contexto da Estratégia Nacional do Hidrogénio

Esta medida contribui para o objetivo geral de descarbonização da economia e centra-se especificamente na resolução de questões fundamentais relacionadas com o fornecimento de hidrogénio verde no futuro sistema energético.

Do lado da investigação, uma primeira iniciativa emblemática abordará os desafios da produção em série de eletrolisadores de água. Uma segunda iniciativa emblemática incidirá na produção *offshore* direta e integrada de hidrogénio e seus derivados no mar utilizando energia eólica marítima. Uma terceira iniciativa emblemática irá explorar e avaliar o potencial das tecnologias de transporte de hidrogénio.

A execução da medida deverá estar concluída até 31 de agosto de 2026.

A.2. Marcos, metas, indicadores e calendário de acompanhamento e execução do apoio financeiro não reembolsável

Número sequencial	Medida relacionada (reforma ou investimento)	Marco / Meta	Nome	Indicadores qualitativos (para cada marco)	Indicadores quantitativos (para cada meta)			Calendário indicativo para a conclusão		Descrição de cada marco e meta
					Unidade	Base	Objetivo	Trimestre	Ano	
1	1.1.1 Projetos de hidrogénio no âmbito dos PIIEC	Marco	Conclusão do procedimento de manifestação de interesse	As empresas apresentaram esboços de projetos	-	-	-	T2	2021	O procedimento de manifestação de interesse foi concluído. Foram identificados potenciais projetos e participantes em projetos na Alemanha.
2	1.1.1 Projetos de hidrogénio no âmbito dos PIIEC	Marco	Emissão das primeiras decisões de subvenção	Decisões de subvenção emitidas	-	-	-	T1	2022	Os ministérios da Economia e da Energia (BMWi), dos Transportes e Infraestruturas Digitais (IGFV) e do Ambiente (BMU) emitiram as decisões de concessão de subvenção aos beneficiários/candidatos, permitindo o início da execução dos projetos selecionados.
3	1.1.1 Projetos de hidrogénio no âmbito dos PIIEC	Meta	Afetação de, pelo menos, 500 000 000 EUR	-	Milhões de EUR	0	500	T2	2024	Pelo menos 500 000 000 EUR foram afetados a projetos de hidrogénio em conformidade com as decisões de subvenção emitidas.
4	1.1.1 Projetos	Marco	Avaliação do	Primeiro	-	-	-	T4	2025	Os avaliadores

	de hidrogénio no âmbito dos PIIEC		programa de apoio	relatório de avaliação (relatório intercalar) publicado						apresentaram um primeiro relatório de avaliação, que deve conter uma primeira apreciação dos efeitos diretos e indiretos do auxílio e uma apreciação da adequação e proporcionalidade da medida de apoio. O relatório de avaliação deve avaliar, nomeadamente, o êxito do desenvolvimento de capacidades eletrolíticas, a sua integração sistémica no sistema energético (prevenção de estrangulamentos na rede), o desenvolvimento de infraestruturas orientadas para a procura e aplicação de tecnologias de descarbonização do hidrogénio. Os avaliadores devem igualmente avaliar o êxito da adoção da tecnologia do hidrogénio no mercado e em que medida é relevante para o sistema energético e as necessidades nesse domínio. A avaliação será confiada a

										avaliadores externos e independentes.
5	1.1.1 Projetos de hidrogénio no âmbito dos PIIEC	Meta	Afetação de 1 500 000 000 EUR	-	Milhões de EUR	0	1 500	T3	2026	Pelo menos 1 500 000 000 EUR foram afetados a projetos de hidrogénio em conformidade com as decisões de subvenção emitidas.
6	1.1.1 Projetos de hidrogénio no âmbito dos PIIEC	Meta	Criação de, pelo menos, 300 MW de capacidade de eletrólise		Megawatt	0	300	T3	2026	Serão criados pelo menos 300 MW de capacidade de eletrólise.
7	1.1.2 Programa de apoio à descarbonização na indústria	Marco	Entrada em vigor das orientações de financiamento (*Förderrichtlinie*) para a descarbonização na indústria	Entrada em vigor das orientações de financiamento	-	-	-	T1	2021	As orientações entraram em vigor, permitindo que as empresas apresentem candidaturas.
8	1.1.2 Programa de apoio à descarbonização na indústria	Meta	Emissão das decisões de subvenção	-	Número	0	20	T4	2024	As decisões de subvenção foram emitidas aos beneficiários/candidatos, o que permitiu o início da execução dos projetos selecionados.
9	1.1.2 Programa de apoio à descarbonização na indústria	Meta	Pagamento aos projetos apoiados	-	Milhões de EUR	0	426 823	T3	2026	Dos 449 288 000 EUR atribuídos à medida, pelo menos 426 823 000 EUR dos fundos afetados aos projetos selecionados foram pagos aos beneficiários.
10	1.1.2 Programa de apoio à descarbonização	Meta	Redução das emissões de gases com efeito de estufa	-	Milhões de toneladas de equivalente	0	1	T3	2026	A medida permitiu evitar pelo menos um milhão de toneladas de

	na indústria		na indústria		CO_2 (evitamento anual)					equivalente CO_2 em 12 meses consecutivos em 2025/2026, como demonstrado pelos relatórios intercalares/finais enviados pelos beneficiários ao promotor do projeto. Os relatórios devem indicar quantas emissões de gases com efeito de estufa (GEE) é que os projetos executados conseguiram evitar, em comparação com as emissões de GEE que teriam ocorrido sem a sua intervenção. A redução global das emissões de GEE obtida com a medida deve ser resumida num relatório separado.
11	1.1.3 Projeto-piloto para contratos no domínio da ação climática com base no princípio dos contratos para diferenciais de carbono	Marco	Conclusão do procedimento de manifestação de interesse para os contratos relativos às alterações climáticas	As empresas apresentam as manifestações de interesse para os contratos relativos às alterações climáticas ao Ministério do Ambiente (BMU).	-	-	-	T4	2021	Foi comunicado o procedimento de manifestação de interesse, tendo as empresas manifestado interesse em receber apoio para os seus projetos através de contratos relativos às alterações climáticas e de projetos selecionados.

12	1.1.3 Projeto-piloto para contratos no domínio da ação climática com base no princípio dos contratos para diferenciais de carbono	Marco	Orientações de financiamento (*Förderrichtlinie*) para um programa-piloto sobre contratos relativos às alterações climáticas com base no princípio dos contratos para diferenciais de carbono	Entrada em vigor das orientações de financiamento	-	-	-	T3	2022	Entrou em vigor a orientação para um programa-piloto sobre contratos relativos às alterações climáticas com base no princípio dos contratos para diferenciais de carbono, permitindo às empresas apresentar candidaturas.
13	1.1.3 Projeto-piloto para contratos no domínio da ação climática com base no princípio dos contratos para diferenciais de carbono	Meta	Pagamento aos projetos apoiados	-	Milhões de EUR	0	522,5	T3	2026	Dos 550 000 000 EUR atribuídos à medida, pelo menos 522 500 000 EUR dos fundos afetados aos projetos selecionados foram pagos aos beneficiários.
14	1.1.4 Investigação em matéria de proteção do clima relacionada com projetos	Meta	Aprovação de pedidos de apoio a projetos de investigação relacionados com o clima	-	Número de candidaturas aprovadas	0	45	T4	2021	Os projetos de investigação relacionados com o clima selecionados no âmbito do concurso foram aprovados para financiamento.
15	1.1.4 Investigação em matéria de proteção do clima relacionada com projetos	Meta	Pagamento aos projetos apoiados	-	Milhões de EUR	0	57	T4	2025	Dos 60 000 000 EUR atribuídos à medida, pelo menos 57 000 000 EUR dos fundos afetados aos projetos selecionados foram pagos aos beneficiários.

16	1.1.4 Investigação em matéria de proteção do clima relacionada com projetos	Meta	Conclusão de projetos de investigação apoiados relacionados com o clima	-	Número	0	45	T4	2025	Os projetos foram concluídos, como comprovado pela apresentação do relatório final.
17	1.1.5 Projetos emblemáticos de investigação e inovação no contexto da Estratégia Nacional do Hidrogénio	Marco	Publicação do pedido de mobilização de fundos para o concurso de ideias «República Alemã do Hidrogénio» («Förderaufruf zum Ideenwettbewerb «Wasserstoffrepublik Deutschland»)	Publicação do concurso na página principal do Ministério da Educação e da Investigação	-	-	-	T2	2020	O concurso, incluindo as condições de elegibilidade, foi publicado na página principal do Ministério da Educação e da Investigação e aberto à apresentação de candidaturas.
18	1.1.5 Projetos emblemáticos de investigação e inovação no contexto da Estratégia Nacional do Hidrogénio	Meta	Emissão das decisões de subvenção	-	Número de decisões de subvenção emitidas	0	150	T2	2022	As decisões de subvenção foram emitidas aos beneficiários/candidatos, o que permitiu o início da execução dos projetos selecionados.
19	1.1.5 Projetos emblemáticos de investigação e inovação no contexto da Estratégia Nacional do Hidrogénio	Meta	Conclusão dos projetos apoiados	-	Número	0	150	T3	2026	Os projetos foram concluídos, como comprovado pela disponibilidade do relatório final oficial. Esses relatórios descreverão em pormenor os resultados alcançados e compará-los-ão com os objetivos fixados.

20	1.1.5 Projetos emblemáticos de investigação e inovação no contexto da Estratégia Nacional do Hidrogénio	Meta	Pagamento aos projetos apoiados	-	Milhões de EUR	0	560	T3	2026	Dos 700 000 000 EUR atribuídos aos projetos emblemáticos, pelo menos 560 000 000 EUR foram pagos aos beneficiários. Cálculo baseado nos pagamentos efetivamente efetuados.
21	1.1.5 Projetos emblemáticos de investigação e inovação no contexto da Estratégia Nacional do Hidrogénio	Meta	Afetação para projetos emblemáticos de investigação e inovação	-	Milhões de EUR	0	665	T3	2026	Dos 700 000 000 EUR atribuídos aos projetos emblemáticos, foram afetados pelo menos 665 000 000 EUR.

B. COMPONENTE 1.2: MOBILIDADE RESPEITADORA DO CLIMA

Esta componente do plano alemão de recuperação e resiliência aborda o desafio da atenuação das alterações climáticas, centrando-se no setor dos transportes.

Tem por objetivo contribuir para uma redução substancial das emissões de CO_2 no setor dos transportes. Visa especificamente estabelecer tecnologias alternativas no setor dos transportes de uma forma sustentável, tornando-as mais eficientes do ponto de vista energético e respeitadoras do clima e do ambiente, promovendo assim a transição energética nos transportes.

O apoio ao desenvolvimento do mercado da eletromobilidade e o investimento complementar em tecnologias de mobilidade sustentável destinam-se igualmente a apoiar a transição para uma indústria automóvel e de componentes com impacto neutro no clima e a ajudar a Alemanha a reforçar a sua economia a médio e longo prazo.

A componente procura dar seguimento à recomendação específica por país no sentido de «focalizar o investimento na transição ecológica e digital, em especial em transportes sustentáveis, (...) na investigação e inovação» (Recomendação Específica por País 1 em 2020).

Prevê-se que nenhuma medida desta componente prejudique significativamente os objetivos ambientais na aceção do artigo 17.º do Regulamento (UE) 2020/852, tendo em conta a descrição das medidas e as medidas de atenuação estabelecidas no plano de recuperação e resiliência, em conformidade com as orientações técnicas sobre a aplicação do princípio de «não prejudicar significativamente» (2021/C58/01).

B.1. Descrição das reformas e investimentos para apoio financeiro não reembolsável

1.2.1 Investimento: Apoio para a construção de infraestruturas de carregamento

O desafio geral visado pela medida é a necessidade de desenvolver soluções de mobilidade limpa para descarbonizar o setor dos transportes. Mais especificamente, esta medida responde à necessidade de desenvolver uma rede omnipresente de infraestruturas de carregamento para veículos elétricos. Esta é uma das condições essenciais para o êxito da eletromobilidade, uma vez que a atual falta de infraestruturas de carregamento impede a aquisição de veículos elétricos.

A medida consiste num auxílio à construção de pontos de carregamento, incluindo a necessária ligação à rede do local de carregamento e a instalação do próprio ponto de carregamento. O apoio assumirá a forma de financiamento de projetos para um regime de subvenções gerido pelo Ministério dos Transportes e Infraestruturas Digitais (BMVI). É aplicável tanto às infraestruturas de carregamento acessíveis ao público como às não acessíveis ao público.

A execução da medida deverá estar concluída até 31 de dezembro de 2025.

1.2.2 Investimento: Financiamento do desenvolvimento da eletromobilidade

O desafio geral visado por esta medida é também a necessidade de desenvolver soluções de mobilidade limpa para descarbonizar o setor dos transportes. Visa, em especial, o desenvolvimento do mercado da eletromobilidade e, em particular, o desenvolvimento de frotas de veículos municipais e comerciais.

A medida consiste na concessão de apoio financeiro à aquisição de veículos elétricos em frotas municipais e comerciais e à instalação das infraestruturas de carregamento

necessárias para a exploração destes veículos. Além disso, será prestado apoio a projetos de investigação e desenvolvimento orientados para aplicações, ao desenvolvimento de projetos de mobilidade elétrica (municipais e comerciais) e a conceitos de eletromobilidade. O apoio assumirá a forma de financiamento de um projeto para um regime de subvenções gerido pelo Ministério dos Transportes e Infraestruturas Digitais (BMVI).

A execução da medida deverá estar concluída até 30 de junho de 2024.

1.2.3 Investimento: Apoio para a substituição do parque automóvel privado

O desafio geral visado por esta medida é o mesmo que para a medida 1.2.2. A promoção da eletromobilidade é uma parte essencial da consecução dos objetivos climáticos do Acordo de Paris no setor dos transportes. A medida centra-se no desafio representado pela percentagem muito baixa de veículos elétricos puros no parque automóvel total (1,2 % em 2020), especialmente em comparação com os 7 a 10 milhões de veículos elétricos previstos no Programa para as Alterações Climáticas no Horizonte 2030.

A medida deve reduzir os preços de compra dos veículos elétricos, que são geralmente mais elevados do que os dos motores de combustão interna, estimulando assim o mercado. Será prestado apoio exclusivamente à promoção de veículos de emissões zero e híbridos recarregáveis que emitam menos de 50 g de CO_2/km.

A execução da medida deverá estar concluída até 31 de dezembro de 2022.

1.2.4 Reforma: Prorrogação do período inicial de registo para a concessão da isenção fiscal de dez anos para os veículos exclusivamente elétricos

O desafio geral visado por esta medida é o mesmo que para a medida 1.2.2. A promoção da eletromobilidade é uma parte essencial da consecução dos objetivos climáticos do Acordo de Paris no setor dos transportes.

A medida consiste numa isenção fiscal de dez anos a contar da data de registo de um veículo elétrico. Será limitada aos veículos exclusivamente elétricos. A isenção aplica-se a todas as pessoas singulares e coletivas.

A execução da reforma deverá estar concluída até 31 de março de 2026.

1.2.5 Investimento: Apoio à aquisição de autocarros com propulsão alternativa

O desafio geral visado por esta medida é o mesmo que para a medida 1.2.2. O objetivo da medida é apoiar a circulação no mercado de autocarros movidos a combustíveis alternativos para transporte de passageiros. Atualmente, os autocarros a gasóleo continuam a ser utilizados quase exclusivamente nos transportes. A transição para autocarros com baixas emissões deverá contribuir para reduzir o impacto climático e a poluição atmosférica.

A medida consiste em subvenções atribuídas com base em concursos públicos. Os fundos serão utilizados principalmente para autocarros elétricos a bateria, troleicarros a bateria, autocarros com pilhas de combustível e autocarros 100 % movidos a biometano. Também poderão ser apoiadas infraestruturas operacionalmente necessárias, bem como estudos de viabilidade sobre unidades alternativas nos transportes públicos. Prevê-se que o financiamento dos autocarros a biometano permaneça limitado (a percentagem de autocarros a gás na Alemanha tem vindo a diminuir de forma constante nos últimos anos e corresponde atualmente a cerca de 2 % de todos os autocarros urbanos utilizados).

Prevê-se que a execução da medida tenha início no terceiro trimestre de 2021 e esteja concluída até 30 de setembro de 2026.

1.2.6 Investimento: Apoio para promover sistemas alternativos de propulsão ferroviária

O desafio abordado por esta medida é também a descarbonização do setor dos transportes, mas centra-se no transporte ferroviário. Atualmente, são utilizadas cerca de 3 200 locomotivas a gasóleo no transporte ferroviário de mercadorias; 60 % podem ser classificadas como veículos muito antigos com elevadas emissões de CO_2. Esta medida visa substituir estes veículos particularmente antigos, a fim de conseguir uma redução significativa das emissões de CO_2 e dos poluentes atmosféricos (como os óxidos de azoto e o carbono negro).

A medida consiste em apoio financeiro para a aquisição de veículos ferroviários inovadores (em termos de grupo motopropulsor) ou para a conversão em motores alternativos com reduções significativas de emissões de CO_2 em linhas não eletrificadas em comparação com os veículos convencionais a gasóleo. As candidaturas devem ser priorizadas com base nos benefícios ambientais.

A execução da medida deverá estar concluída até 31 de dezembro de 2024.

1.2.7 Investimento: Promoção das indústrias envolvidas nas aplicações do hidrogénio e das pilhas de combustível nos transportes

Esta medida visa contribuir para a descarbonização do setor dos transportes em ligação com a componente 1.1 – Descarbonização, utilizando, em particular, hidrogénio renovável. O objetivo é apoiar uma indústria competitiva de componentes para a tecnologia de hidrogénio e de pilhas de combustível. Tal inclui permitir a produção de componentes de células de combustível e ensaios em série de componentes e veículos a hidrogénio na Alemanha.

Um novo Centro de Tecnologia e Inovação do Hidrogénio centrar-se-á na cadeia de valor das tecnologias do hidrogénio e das pilhas de combustível para aplicações no domínio da mobilidade. Proporcionará igualmente uma estrutura de desenvolvimento, certificação e normalização que não poderá ser realizada sem apoio público devido à fase inicial do mercado e aos elevados custos envolvidos. A medida proporcionará igualmente oportunidades de financiamento adicionais para a indústria automóvel e de componentes através das orientações de financiamento existentes no âmbito do Programa Nacional de Inovação para as Tecnologias do Hidrogénio e das Pilhas de Combustível.

A execução da medida deverá estar concluída até 31 de agosto de 2026.

B.2. Marcos, metas, indicadores e calendário de acompanhamento e execução do apoio financeiro não reembolsável

Número sequencial	Medida relacionada (reforma ou investimento)	Marco / Meta	Nome	Indicadores qualitativos (para cada marco)	Indicadores quantitativos (para cada meta)			Calendário indicativo para a conclusão		Descrição de cada marco e meta
					Unidade	Base	Objetivo	Trimestre	Ano	
22	1.2.1 Apoio à construção de infraestruturas de carregamento	Marco	Entrada em vigor das orientações de financiamento	Duas orientações de financiamento publicadas no Jornal Federal Oficial (*Bundesanzeiger*)	-	-	-	T4	2021	As duas orientações de financiamento são publicadas no Jornal Federal Oficial, permitindo às organizações/agregados elegíveis apresentar candidaturas: 1) «infraestruturas de carregamento para edifícios residenciais» e 2) «infraestruturas de carregamento de acesso público para veículos elétricos».
23	1.2.1 Apoio à construção de infraestruturas de carregamento	Meta	Expansão da rede pública de carregamento de veículos elétricos	-	Número de pontos de carregamento acessíveis ao público	0	50 000	T4	2025	Pelo menos 50 000 pontos de carregamento de acesso público foram financiados com o apoio do regime de subvenções gerido pelo Ministério dos Transportes e das Infraestruturas Digitais (IGFV).
24	1.2.1 Apoio à construção de infraestruturas de carregamento	Meta	Expansão dos pontos de carregamento em edifícios	-	Número de pontos de carregamento em edifícios	0	400 000	T4	2023	Pelo menos 400 000 pontos de carregamento em edifícios residenciais foram financiados com

			residenciais		residenciais					o apoio do regime de subvenções gerido pelo Ministério dos Transportes e das Infraestruturas Digitais (IGFV).
25	1.2.2 Financiamento do desenvolvimento da eletromobilidade	Marco	Entrada em vigor das orientações de financiamento	Entrada em vigor das orientações de financiamento publicadas no Jornal Federal Oficial	-	-	-	T4	2020	As orientações de financiamento que abrangem o desenvolvimento de frotas de veículos elétricos municipais e comerciais e infraestruturas de carregamento, bem como a I&D (conceitos/conceções de mobilidade eletrónica) e os conceitos de eletromobilidade aplicados correspondentes, foram publicadas no Jornal Federal Oficial, permitindo que as organizações/agregados elegíveis apresentem candidaturas.
26	1.2.2 Financiamento do desenvolvimento da eletromobilidade	Meta	Afetação dos fundos	-	Milhões de EUR	0	71,25	T4	2022	Dos 75 000 000 EUR atribuídos à medida, foram afetados pelo menos 71 250 000 EUR.
27	1.2.2 Financiamento do	Meta	Expansão das frotas municipais	-	Número de veículos	0	4 000	T2	2024	Os municípios, as empresas e outras

	desenvolvimento da eletromobilidade		e comerciais de eletromobilidade		elétricos					organizações elegíveis receberam compromissos de financiamento para pelo menos 4 000 veículos elétricos com o apoio do regime de subvenções.
28	1.2.2 Financiamento do desenvolvimento da eletromobilidade	Meta	Conclusão de projetos preliminares de eletromobilidade	-	Número de projetos preliminares de eletromobilidade concluídos	0	80	T2	2024	Foram concluídos pelo menos 80 projetos preliminares de mobilidade elétrica para municípios, empresas ou outras organizações elegíveis.
29	1.2.3 Apoio para a substituição do parque automóvel privado	Meta	Apoio à aquisição de 240 000 veículos elétricos	-	Número de veículos elétricos adquiridos	0	240 000	T1	2021	Os beneficiários receberam apoio financeiro para a aquisição de um total de 240 000 veículos elétricos com base nas orientações de financiamento alteradas, que entraram em vigor em 8 de julho de 2020.
30	1.2.3 Apoio para a substituição do parque automóvel privado	Meta	Apoio à aquisição de mais 320 000 veículos elétricos	-	Número de veículos elétricos adquiridos	240 000	560 000	T4	2022	Os beneficiários receberam apoio financeiro para a aquisição de um total (cumulativo) de 560 000 veículos elétricos com base nas orientações de financiamento alteradas, que entraram em vigor em 8 de julho de 2020.
31	1.2.4 Prorrogação do período inicial de registo para a	Marco	Entrada em vigor da sétima retificação da Lei	Disposição na lei que indica a entrada em vigor	-	-	-	T4	2020	Entrou em vigor a retificação da Lei relativa do imposto

	concessão da isenção fiscal de dez anos para os veículos exclusivamente elétricos		relativa do imposto sobre os veículos a motor	da sétima retificação da Lei relativa do imposto sobre os veículos a motor						sobre os veículos a motor com o objetivo de prorrogar o período inicial de registo dos veículos elétricos para obter a isenção fiscal de dez anos.
32	1.2.4 Prorrogação do período inicial de registo para a concessão da isenção fiscal de dez anos para os veículos exclusivamente elétricos	Marco	Avaliação da medida	A medida deve ser avaliada cinco anos após a sua entrada em vigor, no quadro previsto na sétima retificação da Lei relativa do imposto sobre os veículos a motor.	-	-	-	T1	2026	A avaliação deve examinar se é de esperar que as matérias coletáveis dos veículos continuem a proporcionar incentivos para uma mobilidade respeitadora do ambiente e do clima no futuro. Em particular, os dados da administração aduaneira e da Autoridade Federal dos Transportes Automóveis devem ser utilizados para este efeito (cf. BT-Drs.19/20978 p. 16). A avaliação será publicada.
33	1.2.5 Apoio à aquisição de autocarros com propulsão alternativa	Marco	Publicação das orientações de financiamento	Publicação no Jornal Federal Oficial	-	-	-	T3	2021	As orientações de financiamento relativas ao regime de apoio à aquisição de autocarros e camionetas para o transporte de passageiros com propulsão alternativa foram publicadas no Jornal Federal Oficial.

34	1.2.5 Apoio à aquisição de autocarros com propulsão alternativa	Meta	Aprovação das candidaturas	-	Milhões de EUR	0	1 031	T3	2025	Dos 1 085 000 000 EUR atribuídos à medida, foram aprovados pelo menos 1 031 000 000 EUR para projetos de aquisição de autocarros, permitindo as encomendas dos autocarros correspondentes.
35	1.2.5 Apoio à aquisição de autocarros com propulsão alternativa	Meta	Encomenda de autocarros com propulsão alternativa	-	Número de autocarros encomendados	0	2 800	T3	2026	Foram encomendados pelo menos 2 800 autocarros com propulsão alternativa com o apoio do regime.
36	1.2.6 Apoio para promover sistemas alternativos de propulsão ferroviária	Marco	Entrada em vigor das orientações de financiamento	Entrada em vigor	-	-	-	T1	2021	Entraram em vigor as orientações de financiamento para o regime de subvenções destinadas a promover sistemas alternativos de propulsão ferroviária, permitindo que as organizações elegíveis apresentem candidaturas.
37	1.2.6 Apoio para promover sistemas alternativos de propulsão ferroviária	Meta	Aprovação das candidaturas	-	Milhões de EUR	0	215,65	T3	2024	Dos 1 227 000 000 EUR atribuídos à medida, foram aprovados pelo menos 215 650 000 EUR para projetos de aquisição ferroviária, permitindo as encomendas dos veículos ferroviários correspondentes.

38	1.2.6 Apoio para promover sistemas alternativos de propulsão ferroviária	Meta	Encomenda de veículos ferroviários com propulsão alternativa	-	Número de veículos ferroviários encomendados	0	280	T4	2024	Foram encomendados pelo menos 280 veículos ferroviários (locomotivas) com propulsão alternativa (a gasóleo convencional), com o apoio do regime, como demonstrado pela adjudicação vinculativa pelo beneficiário de contratos de entrega dos veículos com os fabricantes.
39	1.2.7 Promoção das indústrias envolvidas nas aplicações do hidrogénio e das pilhas de combustível nos transportes	Marco	Entrada em vigor da alteração que alarga as orientações de apoio existentes (*Förderrichtlinien*) do Programa Nacional de Inovação para as Tecnologias do Hidrogénio e das Pilhas de Combustível (ou, se não for suficientemente coberto pelas orientações de apoio existentes, entrada em vigor de novas orientações de apoio).	Publicação no Jornal Federal Oficial	-	-	-	T4	2021	As orientações de financiamento pertinentes do Programa Nacional de Inovação para as Tecnologias do Hidrogénio e das Pilhas de Combustível, atualmente limitadas a 30 de junho de 2021, foram prorrogadas no tempo e esta prorrogação entrou em vigor. Se os projetos previstos no âmbito da medida não forem suficientemente abrangidos pelas orientações de apoio existentes, devem ser adotadas orientações de apoio separadas.
40	1.2.7 Promoção das indústrias	Meta	Aprovação de projetos para a	-	Número de projetos	0	170	T4	2025	Foram aprovados pelo menos 170 projetos de

	envolvidas nas aplicações do hidrogénio e das pilhas de combustível nos transportes		indústria automóvel e de componentes para aplicações de hidrogénio e de pilhas de combustível nos transportes		aprovados					I&D e de ativação do mercado para aplicações de hidrogénio e de pilhas de combustível nos transportes, o que permite o início da execução dos projetos financiados.
41	1.2.7 Promoção das indústrias envolvidas nas aplicações do hidrogénio e das pilhas de combustível nos transportes	Marco	Criação de um Centro de Tecnologia e Inovação para a Tecnologia do Hidrogénio	Início, pelo menos parcial, das operações do centro	-	-	-	T3	2026	O Centro de Tecnologia e Inovação deve estar pelo menos parcialmente operacional, embora, por exemplo, as obras de construção possam não estar concluídas. O funcionamento parcial do centro garante que os serviços de apoio às empresas e às partes interessadas podem ser efetivamente prestados.

C. COMPONENTE 1.3: RENOVAÇÃO E CONSTRUÇÃO RESPEITADORAS DO CLIMA

Esta componente do plano alemão de recuperação e resiliência aborda o desafio da atenuação das alterações climáticas e da transição energética, centrando-se na renovação energeticamente eficiente.

No setor da construção, a Alemanha pretende reduzir as emissões de CO_2 em cerca de 40 % até 2030, em comparação com os níveis atuais (120 milhões de toneladas de equivalente CO_2 em 2020). Até 2050, a Alemanha pretende alcançar a neutralidade carbónica, incluindo para o parque imobiliário alemão. Ao mesmo tempo, há que garantir que a construção e a habitação continuam a ser acessíveis em termos de preço.

A componente relativa à construção e renovação respeitadoras do clima visa contribuir para a consecução destes objetivos através do aumento da eficiência energética e da quota de energias renováveis no consumo final de energia para fins de aquecimento e arrefecimento nos edifícios. Devem também ser tomadas medidas de acompanhamento para o setor da madeira de construção no sentido da digitalização, circularidade e práticas respeitadoras do clima, uma vez que a madeira é identificada como tendo potencial para constituir um material de construção respeitador do clima e eficiente em termos de recursos, bem como para conduzir a métodos de construção e renovação eficientes em termos de custos e de tempo.

A componente apoia a resposta à recomendações específicas por país relacionadas com a transição ecológica, em particular sistemas energéticos limpos, eficientes e integrados e, indiretamente, com o objetivo de tornar a habitação mais acessível (Recomendação específica por país 1 em 2019 e Recomendação específica por país 2 em 2020).

Prevê-se que nenhuma medida desta componente prejudique significativamente os objetivos ambientais na aceção do artigo 17.º do Regulamento (UE) 2020/852, tendo em conta a descrição das medidas e as medidas de atenuação estabelecidas no plano de recuperação e resiliência, em conformidade com as orientações técnicas sobre a aplicação do princípio de «não prejudicar significativamente» (2021/C58/01).

C.1. Descrição das reformas e investimentos para apoio financeiro não reembolsável

1.3.1 Investimento: Programa de apoio ao desenvolvimento das construções de madeira respeitadoras do clima

O objetivo deste investimento é acelerar o desenvolvimento, a implantação e a difusão de tecnologias, processos, produtos e serviços inovadores (transformação digital), a fim de aumentar a utilização da madeira como material de construção respeitador do clima. A medida destina-se igualmente a ajudar a superar as desvantagens e os obstáculos estruturais, a fim de permitir que a utilização da madeira esteja em pé de igualdade com outros materiais nas construções em grande escala e de edifícios de vários andares. Para superar o desafio da transferência de conhecimentos, inovação e tecnologia entre a investigação e a prática, a medida visa ainda melhorar a ligação em rede entre as empresas, universidades e instituições de investigação relacionadas com as construções de madeira respeitadoras do clima.

Para o efeito, a medida centra-se no apoio aos serviços de aconselhamento (análise, avaliações e recomendações) orientados para o aumento da utilização de madeira (de coníferas/caducifólias) e relacionados com a digitalização, a inovação nos serviços e nas empresas, a otimização das empresas e a reciclabilidade dos produtos de

construção. A medida deve também centrar-se no desenvolvimento de polos de inovação relacionados com a inovação e o desenvolvimento das construções de madeira respeitadoras do clima. Dada a estrutura do setor, as PME deverão ser as principais beneficiárias do apoio.

A execução da medida deverá estar concluída até 31 de dezembro de 2021. Tal corresponde ao período durante o qual os promotores de projetos podem candidatar-se a apoio.

1.3.2 Investimento: Laboratórios vivos municipais para a transição energética

Os laboratórios vivos municipais para a transição energética exploram e demonstram soluções inovadoras para o aprovisionamento energético eficiente e sustentável dos bairros urbanos. As inovações tecnológicas e não técnicas são testadas num ambiente real, contribuindo assim para o desenvolvimento tecnológico e a penetração no mercado, servindo simultaneamente de modelo para a subsequente implantação em larga escala de soluções integradas.

Os laboratórios vivos (incluindo esta medida) são uma das medidas de associação setorial do plano nacional alemão em matéria de energia e clima (PNEC).

Devem ser executados, pelo menos, quatro projetos conjuntos de laboratórios vivos que abranjam, pelo menos, 10 bairros urbanos.

A execução da medida deverá estar concluída até 31 de março de 2026.

1.3.3 Investimento: Renovação de edifícios: financiamento federal para edifícios energeticamente eficientes

Esta medida de investimento centra-se no apoio à renovação eficiente do ponto de vista energético dos edifícios residenciais. A medida visa alcançar, em média, pelo menos um grau de renovação média, como definido na Recomendação (UE) 2019/786 da Comissão relativa à renovação dos edifícios[4]. Mais especificamente, atento o estado atual do parque habitacional e o requisito mínimo de obtenção de apoio no âmbito da medida (o edifício renovado deve atingir no mínimo a classe energética 100), espera-se que atinja, em média, um mínimo de 45 % de poupança de energia primária e potencialmente um valor muito mais elevado (70 % de poupança) através de prémios para as energias renováveis e melhores classes de eficiência energética.

A aplicação da medida ao abrigo do plano de recuperação e resiliência alemão deverá ter início em 1 de julho de 2021 e deve estar concluída em 31 de agosto de 2026. Além disso, a Alemanha tenciona prorrogar a medida para além de 2026 com financiamento ao abrigo do seu orçamento nacional.

C.2. Marcos, metas, indicadores e calendário de acompanhamento e execução do apoio financeiro não reembolsável

[4] JO L 127 de 16.5.2019, p. 34.

Número sequencial	Medida relacionada (reforma ou investimento)	Marco / Meta	Nome	Indicadores qualitativos (para cada marco)	Indicadores quantitativos (para cada meta)			Calendário indicativo para a conclusão		Descrição de cada marco e meta
					Unidade	Base	Objetivo	Trimestre	Ano	
42	1.3.1 Programa de apoio ao desenvolvimento do setor das construções de madeira respeitadoras do clima	Marco	Orientações de financiamento sobre a promoção das construções de madeira respeitadoras do clima	Publicação no Jornal Federal Oficial e entrada em vigor das orientações de financiamento	-	-	-	T1	2021	As orientações foram publicadas no Jornal Federal Oficial, permitindo que as empresas e as organizações elegíveis se candidatem a financiamento.
43	1.3.1 Programa de apoio ao desenvolvimento do setor das construções de madeira respeitadoras do clima	Meta	Aprovação de projetos relacionados com o desenvolvimento das construções de madeiras respeitadoras do ambiente	-	Número de projetos aprovados	0	20	T2	2022	Pelo menos 20 projetos foram aprovados, permitindo que os beneficiários iniciassem a sua execução.
44	1.3.2 Laboratórios vivos municipais para a transição energética	Meta	Aprovação de projetos de laboratórios vivos	-	Número de projetos aprovados	0	4	T4	2023	Pelo menos quatro projetos conjuntos de laboratórios vivos foram aprovados através de uma decisão de subvenção,

										permitindo o início da sua execução.
45	1.3.2 Laboratórios vivos municipais para a transição energética	Meta	Conclusão de projetos de bairros urbanos	-	Número	0	10	T1	2026	Foram testadas instalações inovadoras para um aprovisionamento energético eficiente e sustentável, que estão operacionais em dez bairros urbanos. Os dez projetos de bairros urbanos logram comprovadamente uma redução da procura de energia primária em comparação com o abastecimento convencional de energia para edifícios, contribuindo assim para a descarbonização no setor da construção.
46	1.3.3 Renovação de edifícios: financiamento federal para edifícios energeticamente eficientes	Marco	Orientações de financiamento para o apoio à renovação de edifícios eficiente do ponto de vista energético	Publicação das orientações de financiamento no Jornal Federal Oficial	-	-	-	T3	2021	As orientações foram publicadas, permitindo que os agregados e as organizações elegíveis se candidatem a

										financiamento.
47	1.3.3 Renovação de edifícios: financiamento federal para edifícios energeticamente eficientes	Meta	Conclusão de renovações eficientes do ponto de vista energético em 10 000 unidades habitacionais.	-	Número de unidades habitacionais renovadas	0	10 000	T4	2024	Pelo menos 10 000 unidades habitacionais foram renovadas ao abrigo do regime de apoio; os trabalhos correspondentes foram integralmente executados e as subvenções correspondentes foram pagas.
48	1.3.3 Renovação de edifícios: financiamento federal para edifícios energeticamente eficientes	Meta	Conclusão de renovações eficientes do ponto de vista energético em mais 30 000 unidades habitacionais.	-	Número	10 000	40 000	T2	2026	Pelo menos 40 000 unidades habitacionais foram renovadas ao abrigo do regime de apoio; os trabalhos correspondentes foram integralmente executados e as subvenções correspondentes foram pagas.

D. COMPONENTE 2.1: DADOS COMO MATÉRIA-PRIMA DO FUTURO

Os objetivos desta componente do plano alemão de recuperação e resiliência consistem em apoiar a transição para uma economia dos dados segura e dinâmica através da promoção da inovação baseada em dados no contexto da estratégia em matéria de dados[5] adotada pelo Governo Federal alemão em 27 de janeiro de 2021, bem como através de investimentos na investigação, desenvolvimento, inovação e primeiras implantações industriais em domínios tecnológicos estratégicos ligados ao tratamento de dados (microeletrónica e infraestruturas e serviços de computação em nuvem da próxima geração) no contexto de grandes iniciativas plurinacionais.

A componente procura dar seguimento às recomendações específicas por país em matéria de investimento na transição digital (Recomendação específica por país 1 em 2019 e Recomendação específica por país 2 em 2020).

Prevê-se que nenhuma medida desta componente prejudique significativamente os objetivos ambientais na aceção do artigo 17.º do Regulamento (UE) 2020/852, tendo em conta a descrição das medidas e as medidas de atenuação estabelecidas no plano de recuperação e resiliência, em conformidade com as orientações técnicas sobre a aplicação do princípio de «não prejudicar significativamente» (2021/C58/01).

D.1. Descrição das reformas e investimentos para apoio financeiro não reembolsável

2.1.1 Reforma: Política de dados inovadora para a Alemanha

Os objetivos da medida são promover a partilha e a utilização inovadora dos dados. Pretende-se, nomeadamente, colmatar a falta de infraestruturas, a literacia de dados, os incentivos à partilha de dados e os incentivos ao investimento na economia dos dados.

O investimento consiste em apoiar projetos, selecionados principalmente através de convites à apresentação de propostas, abrangendo as seguintes atividades:

- redes e investigação e desenvolvimento de *software* para computação de alto desempenho;
- projetos-piloto/casos de utilização/laboratórios reais («áreas restritas regulamentares») para o ensaio e a monitorização científica de modelos de difusão de dados;
- uma rede de investigação de seis laboratórios vivos que investiga a despersonalização de dados em determinados domínios de aplicação, como os cuidados de saúde, o setor automóvel, o comércio retalhista e a indústria transformadora;
- projetos de investigação sobre tecnologias para anonimizar dados;
- ações destinadas a desenvolver a literacia de dados em diferentes domínios da ciência (incluindo os que têm menor consumo de dados);
- laboratórios de ciência dos dados ligados à infraestrutura nacional de dados de investigação;
- apoio a jovens investigadores em ciências de dados;
- apoio às universidades na reutilização, partilha e gestão de dados da investigação;

[5] Ver https://www.bundesregierung.de/breg-de/suche/datenstrategie-der-bundesregierung-1845632

- monitorização das competências da população alemã em matéria de dados;
- cursos de literacia de dados para estudantes e outros discentes;
- investigação e inovação sobre arquiteturas, instituições e espaços para a sociedade de dados;
- desenvolvimento de um instrumentário livremente disponível para aumentar a literacia de dados;
- um projeto-piloto sobre a cooperação em matéria de dados na cadeia de valor alimentar.

Será também apoiado um conjunto específico de ações destinadas a melhorar a literacia e a utilização de dados na administração federal. Estas incluem:

- o balanço e a análise das medidas já tomadas para aumentar a literacia de dados;
- o levantamento das competências em matéria de dados entre os serviços da administração pública;
- a criação de investigadores principais de dados ou funções semelhantes nos ministérios federais;
- a criação e o reforço de laboratórios internos de dados e centros de competência em matéria de dados nos ministérios e agências federais, incluindo, nomeadamente, o Ministério dos Negócios Estrangeiros, o Ministério Federal da Educação e da Investigação, a Agência Federal do Ambiente, o Ministério Federal da Defesa, o Ministério Federal da Cooperação Económica e do Desenvolvimento, o Instituto Federal para a Segurança e a Saúde no Trabalho e a Sociedade Alemã para a Cooperação Internacional;
- a criação de uma academia digital na Academia Federal da Administração Pública, reunindo todas as oportunidades de formação para apoiar a digitalização.

A execução da reforma deverá estar concluída até 31 de dezembro de 2025.

2.1.2 Investimento: PIIEC Microeletrónica e tecnologias da comunicação

O objetivo da medida é contribuir para uma iniciativa transnacional destinada a dotar a União Europeia de capacidades de conceção e implantação eletrónica da próxima geração de processadores de baixa potência e de outros componentes eletrónicos.

A iniciativa deverá ser executada através de um projeto importante de interesse europeu comum (PIIEC)[6].

O investimento consiste em prestar apoio aos participantes alemães em projetos a executar no âmbito dos PIIEC planeados.

A execução do investimento deverá estar concluída até 31 de agosto de 2026.

2.1.3 Investimento: PIIEC Infraestruturas e serviços de computação em nuvem da próxima geração (PIIEC CIS)

[6] Os PIIEC estão sujeitos à obrigação de notificação e à obrigação de suspensão prevista no artigo 108.º, n.º 3, do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia. A seleção e as especificidades dos projetos individuais podem, pois, exigir ajustamentos para assegurar o cumprimento das regras aplicáveis em matéria de auxílios estatais. Apenas os projetos aprovados por uma decisão da Comissão ao abrigo das regras aplicáveis em matéria de auxílios estatais podem beneficiar de auxílios estatais.

O objetivo da medida é contribuir para uma iniciativa transnacional em larga escala destinada a promover o desenvolvimento e a primeira utilização industrial de soluções inteligentes de computação em nuvem e periférica que sejam altamente inovadoras, totalmente interoperáveis, altamente seguras, eficientes do ponto de vista energético e plenamente conformes com a proteção de dados.

A iniciativa deverá ser executada através de um PIIEC planeado.

O investimento consiste em prestar apoio financeiro aos participantes alemães em projetos a executar no âmbito do PIIEC planeado.

Os critérios de seleção devem assegurar que mais de metade destes projetos abordem a eficiência energética como uma das suas principais prioridades e respeitem o código de conduta da UE relativo à eficiência energética dos centros de dados.

A execução do investimento deverá estar concluída até 31 de agosto de 2026.

D.2. Marcos, metas, indicadores e calendário de acompanhamento e execução do apoio financeiro não reembolsável

Número sequencial	Medida relacionada (reforma ou investimento)	Marco / Meta	Nome	Indicadores qualitativos (para cada marco)	Indicadores quantitativos (para cada meta)			Calendário indicativo para a conclusão		Descrição de cada marco e meta
					Unidade	Base	Objetivo	Trimestre	Ano	
49	2.1.1 Política de dados inovadora para a Alemanha	Marco	Início dos projetos	Início de todos os projetos	-	-	-	T4	2022	Iniciaram-se todos os projetos e atividades da medida. Sempre que pertinente, foram concluídos os procedimentos de seleção e iniciados os projetos selecionados.
50	2.1.1 Política de dados inovadora para a Alemanha	Meta	Desenvolvimento dos recursos humanos e das capacidades dos ministérios federais	-	Percentagem de ministérios federais com unidades de dados e laboratórios internos de dados	0	95	T3	2026	Pelo menos 95 % dos ministérios federais criaram uma unidade de investigadores principais de dados ou equivalente e um laboratório interno de dados
51	2.1.1 Política de dados inovadora para a Alemanha	Meta	Execução orçamental – desembolso de, pelo menos, 464 400 000 EUR para os projetos apoiados	-	Milhões de EUR	0	464,4	T3	2026	Dos 516 000 000 EUR atribuídos à medida, foram desembolsados pelo menos 464 400 000 EUR para os projetos e as atividades previstos.
52	2.1.2 PIIEC Microeletrónica	Marco	Conceção do conteúdo do	Conclusão do processo nacional	-	-	-	T2	2021	O procedimento de manifestação de

	e conectividade		PIIEC planeado	de convite à manifestação de interesse para identificar projetos na Alemanha						interesse foi concluído. Foram identificados potenciais projetos e participantes em projetos na Alemanha.
53	2.1.2 PIIEC Microeletrónica e conectividade	Meta	Lançamento dos primeiros projetos	-	Número de projetos	0	10	T4	2022	Foram assinadas dez decisões de subvenção.
54	2.1.2 PIIEC Microeletrónica e conectividade	Meta	Execução orçamental – desembolso de, pelo menos, 1 275 000 000 EUR para os projetos apoiados	-	Milhões de EUR	0	1 275	T3	2026	Dos 1 500 000 000 EUR atribuídos à medida, foram autorizados pelo menos 1 425 000 000 EUR (mediante a assinatura de decisões de subvenção) e foram desembolsados pelo menos 1 275 000 000 EUR para projetos.
55	2.1.3 PIIEC Infraestruturas e serviços de computação em nuvem da próxima geração (PIIEC CIS)	Marco	Lançamento de projetos de IDI (investigação, desenvolvimento e inovação)	Assinatura das decisões de subvenção para projetos de IDI	-	-	-	T4	2022	As decisões de subvenção foram assinadas para todos os projetos de IDI abrangidos pela decisão de auxílio estatal relativa aos PIIEC. Os critérios de seleção asseguraram que mais de metade destes projetos abordam a eficiência energética como uma das suas principais

										prioridades e respeitam o código de conduta da UE relativo à eficiência energética dos centros de dados.
56	2.1.3 PIIEC Infraestruturas e serviços de computação em nuvem da próxima geração (PIIEC CIS)	Marco	Conclusão de projetos de IDI e lançamento de projetos-piloto em larga escala de casos de utilização	Publicação de um relatório sobre o ponto da situação dos projetos	-	-	-	T4	2024	Foi publicado um relatório sobre o ponto da situação da iniciativa.
57	2.1.3 PIIEC Infraestruturas e serviços de computação em nuvem da próxima geração (PIIEC CIS)	Meta	Primeira utilização industrial de soluções desenvolvidas no âmbito da medida.	-	Número de casos de utilização tratados em projetos-piloto de grande escala que acabam por ser objeto de primeiras utilizações industriais	0	1	T3	2026	Pelo menos um dos casos de utilização tratados na fase piloto em grande escala deve ter sido objeto de uma primeira utilização industrial.

58	2.1.3 PIIEC Infraestruturas e serviços de computação em nuvem da próxima geração (PIIEC CIS)	Meta	Execução orçamental – desembolso de, pelo menos, 637 500 000 EUR para os projetos apoiados	-	Milhões de EUR	0	637,5	T3	2026	Dos 750 000 000 EUR atribuídos à medida, foram autorizados pelo menos 712 500 000 EUR (mediante a assinatura de decisões de subvenção) e foram desembolsados pelo menos 637 500 000 EUR para projetos. Mais de metade dos projetos financiados abordaram a eficiência energética como uma das suas principais prioridades e respeitaram o código de conduta da UE relativo à eficiência energética dos centros de dados.

E. COMPONENTE 2.2: DIGITALIZAÇÃO DA ECONOMIA

Os objetivos desta componente do plano alemão de recuperação e resiliência consistem em apoiar a transição digital da economia alemã e os desafios daí resultantes. A componente aborda aspetos essenciais como a investigação e a inovação no domínio das tecnologias digitais e as competências. Visa igualmente prestar apoio específico aos setores automóvel e ferroviário.

A componente procura dar seguimento às recomendações específicas por país em matéria de investimento na transição digital (Recomendação específica por país 1 em 2019 e Recomendação específica por país 2 em 2020).

Prevê-se que nenhuma medida desta componente prejudique significativamente os objetivos ambientais na aceção do artigo 17.º do Regulamento (UE) 2020/852, tendo em conta a descrição das medidas e as medidas de atenuação estabelecidas no plano de recuperação e resiliência, em conformidade com as orientações técnicas sobre a aplicação do princípio de «não prejudicar significativamente» (2021/C58/01).

E.1. Descrição das reformas e investimentos para apoio financeiro não reembolsável

2.2.1 Investimento: Programa de investimento para fabricantes de veículos/fornecedores de componentes

O objetivo da medida é apoiar a transição digital e ecológica da indústria automóvel, no contexto de um programa destinado a apoiar investimentos orientados para o futuro por parte dos fabricantes de veículos e da indústria de componentes[7].

O investimento consiste no financiamento de projetos a selecionar através de quatro convites à apresentação de propostas correspondentes a três módulos e incidindo sobre:

- módulo a):
  - investimentos no setor automóvel, apoiando, em particular, projetos de investimento orientados para o futuro por pequenas e médias empresas da indústria automóvel, com o objetivo de tornar os processos de produção mais eficientes do ponto de vista energético e digital;
  - apoio a projetos de investigação e desenvolvimento no domínio da digitalização dos processos de produção e da indústria 4.0 na indústria automóvel.
- módulo b):
  - apoio a projetos de investigação e desenvolvimento no domínio da condução automatizada, dos sistemas de motopropulsão inovadores e de construções leves nas tecnologias de veículos.
- módulo c):
  - apoio a polos de inovação regionais para a transformação da indústria automóvel, abordando em particular a indústria de componentes e incidindo na transferência de tecnologia entre empresas de regiões particularmente afetadas pelas mudanças estruturais, na transição para

[7] https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Textsammlungen/Industrie/zukunftsinvestitionen-fahrzeughersteller-zulieferindustrie.html

sistemas de propulsão com impacto neutro no clima e na digitalização e na modernização dos processos de produção industrial.

Apenas devem ser apoiados os investimentos futuros que contribuam de forma significativa para os objetivos de digitalização e do clima do programa lançado pela Alemanha para apoiar investimentos orientados para o futuro por parte dos fabricantes de veículos e da indústria de componentes. Por conseguinte, não deve ser prestado apoio específico às tecnologias de motores de combustão fóssil no setor automóvel ao abrigo da medida.

A execução do investimento deverá estar concluída até 31 de agosto de 2026.

2.2.2 Reforma: Programa federal «Construir redes de educação e formação contínuas (redes CET)»

O objetivo da medida é apoiar as chamadas «redes CET», que promovem a organização de atividades de formação, em particular para os trabalhadores das PME. Mais especificamente, o objetivo é apoiar a criação ou o desenvolvimento de redes de desenvolvimento profissional, a fim de permitir que as empresas, entre outras, beneficiem da experiência de outras empresas e de centros e instituições de ensino e aconselhamento e, desse modo, desenvolvam o seu próprio desenvolvimento estratégico do pessoal e planeamento da formação. Estas «alianças de competências» devem também permitir que os formadores participantes adaptem a sua oferta em conformidade.

O investimento consiste em apoiar cerca de 40 projetos-piloto, selecionados através de um dos convites à apresentação de propostas organizados no âmbito dos programas federais «Construir redes CET».

A execução da reforma deverá estar concluída até 30 de dezembro de 2024.

2.2.3 Investimento: Centro de Investigação Tecnológica e de Digitalização das Forças Armadas alemãs (dtec.bw)

O objetivo da medida é apoiar atividades de investigação e inovação em domínios tecnológicos estratégicos para o futuro, a fim de contribuir para o reforço da soberania digital e tecnológica alemã e europeia.

O investimento consiste em apoiar atividades de investigação, desenvolvimento e inovação lideradas pelo Centro de Investigação Tecnológica e de Digitalização das Forças Armadas alemãs (dtec.bw).

Os projetos de investigação correspondentes incidirão em domínios digitais e tecnologias essenciais para o futuro, em consonância com as prioridades da estratégia de alta tecnologia do Governo Federal («Sustentabilidade», «Proteção do Clima e Energia», «Mobilidade», «Segurança» e «Economia e Trabalho 4.0»):

- Investigação espacial, engenharia aeroespacial e comunicações espaciais;
- Tecnologia de sensores e sistemas de sensores integrados;
- Mobilidade inovadora e conectada;
- Cibersegurança, incluindo comunicações quânticas;
- Investigação sobre riscos, infraestruturas críticas, segurança e conflitos;
- Tecnologias, métodos e impactos da digitalização (por exemplo, fabrico aditivo);
- Digitalização dos setores da energia e da produção, desenvolvimento sustentável das infraestruturas;
- Inteligência artificial, robótica e sistemas físicos inteligentes;

- Competências para o mundo do trabalho digital e modelos de liderança do futuro.

A execução do investimento deverá estar concluída até 31 de agosto de 2026.

2.2.4 Investimento: Promover a digitalização do transporte ferroviário, substituindo os programas convencionais de encravamento/aceleração para acelerar a implantação da iniciativa «Ferrovias digitais da Alemanha» (SLP)

O objetivo da medida é apoiar a digitalização dos caminhos de ferro no contexto da iniciativa «Ferrovias digitais da Alemanha» e do programa de aceleração destinado a acelerá-la. Esta iniciativa reúne partes interessadas públicas e privadas (incluindo a Autoridade Ferroviária Federal, institutos técnicos e de investigação e a indústria, entre outros), a fim de desenvolver componentes normalizados, interoperáveis e modulares para a digitalização das operações ferroviárias.

O investimento consiste no financiamento de sete projetos-piloto do programa, destinados a desenvolver soluções para substituir os antigos postos de manobra e os sistemas de proteção das passagens de nível por sistemas de segurança da última geração digital.

Quatro destes projetos devem permitir que as empresas estabelecidas certifiquem novas soluções num contexto operacional, enquanto os outros três devem permitir que outros fornecedores validem as suas soluções em ensaios laboratoriais. As novas soluções desenvolvidas por estes projetos devem ser compatíveis com as especificações técnicas do programa «Ferrovias digitais da Alemanha». Espera-se também que sejam atualizáveis e compatíveis com uma atualização posterior do ETCS (sistema europeu de controlo de comboios) através de interfaces de sistema uniformes.

A execução do investimento deverá estar concluída até 31 de dezembro de 2021.

E.2. Marcos, metas, indicadores e calendário de acompanhamento e execução do apoio financeiro não reembolsável

Número sequencial	Medida relacionada (reforma ou investimento)	Marco / Meta	Nome	Indicadores qualitativos (para cada marco)	Indicadores quantitativos (para cada meta)			Calendário indicativo para a conclusão		Descrição de cada marco e meta
					Unidade	Base	Objetivo	Trimestre	Ano	
59	2.2.1 Programa de investimento para fabricantes de veículos/ fornecedores	Marco	Publicação de todas as orientações de financiamento	Publicação das orientações de financiamento no Jornal Federal Oficial	-	-	-	T1	2021	Todas as orientações de financiamento para os quatro tipos de medidas de apoio ao abrigo do programa foram publicadas no Jornal Federal Oficial e tornaram-se juridicamente vinculativas.
60	2.2.1 Programa de investimento para fabricantes de veículos/ fornecedores	Meta	Aprovação dos projetos	-	Número de projetos aprovados	0	401	T1	2023	Pelo menos 401 projetos de financiamento (para os três módulos) foram aprovados e receberam uma decisão de apoio à sua execução.
61	2.2.1 Programa de investimento para fabricantes de veículos / fornecedores	Meta	Conclusão bem-sucedida dos projetos	-	Número de projetos concluídos com êxito	0	531	T3	2026	Pelo menos 531 projetos de financiamento aprovados entre 2021 e 2026 foram concluídos com êxito.
62	2.2.2 Programa federal «Construir novas redes CET»	Marco	Publicação das orientações de financiamento	Publicação das orientações de financiamento no Jornal Federal Oficial	-	-	-	T2	2020	As orientações de financiamento foram publicadas no Jornal Federal Oficial e tornaram-se juridicamente vinculativas.
63	2.2.2 Programa federal «Construir novas redes	Meta	Participação ativa de empresas adicionais	-	Número de empresas adicionais que	0	200	T4	2022	Pelo menos 200 empresas adicionais participam nas redes CET. Estas empresas participam na recolha das necessidades de formação, na conceção

	CET»		nas redes CET		participam nas redes CET					de novas medidas ou módulos de formação e na utilização de medidas ou módulos de formação propostos juntamente com outras empresas (a mera utilização da informação e a participação em eventos não serão consideradas como participação ativa). Apenas as empresas que ainda não tenham sido designadas como parceiros de cooperação no início da respetiva aliança de competências serão tidas em conta para esta meta.
64	2.2.2 Programa federal «Construir novas redes CET»	Meta	Revisão ou reformulação de medidas ou submódulos de formação em resultado do trabalho das redes CET	-	Número de ações de formação revistas ou reformuladas	0	60	T4	2024	Foram reformulados ou revistos pelo menos 60 medidas ou submódulos de formação, tendo em conta as competências digitais, iniciados ou incentivados pelas redes CET ou levando em conta os resultados das avaliações das necessidades efetuadas pelos organismos de coordenação das redes CET.
65	2.2.3 Centro de Investigação Tecnológica e de Digitalização das Forças Armadas alemãs	Meta	Lançamento de projetos de investigação	-	Número de projetos	0	68	T1	2021	Foram assinadas pelo menos 68 subvenções de financiamento e os 68 projetos correspondentes receberam financiamento e podem dar início à sua atividade de investigação.
66	2.2.3 Centro de Investigação Tecnológica e de Digitalização das Forças Armadas alemãs	Marco	Relatório sobre a investigação e resultados da transferência	Publicação de um relatório dirigido ao Ministério Federal da Defesa que confirma o êxito dos projetos	-	-	-	T4	2023	Foi publicado um relatório dirigido ao Ministério Federal da Defesa, confirmando os progressos dos projetos financiados em termos de resultados da investigação, cooperação, transferência de conhecimentos e transferência de tecnologia, com pelo menos (globalmente): - 200 publicações;

										- 70 colaborações iniciadas com outros institutos de investigação; - 30 colaborações iniciadas com empresas industriais e empresas em fase de arranque; - 15 colaborações iniciadas com agências das Forças Armadas Federais e da administração pública; - 10 protótipos de tecnologias na fase de maturidade; - 10 pedidos de patentes. Foi igualmente publicada uma avaliação externa da medida pelo Conselho das Ciências alemão.
67	2.2.3 Centro de Investigação Tecnológica e de Digitalização das Forças Armadas alemãs	Meta	Continuação de projetos	-	Número de projetos avaliados como progredindo satisfatoriamente	0	40	T2	2024	Com base numa avaliação intercalar, considera-se que pelo menos 40 projetos estão a avançar satisfatoriamente e podem prosseguir as suas atividades.
68	2.2.3 Centro de Investigação Tecnológica e de Digitalização das Forças Armadas alemãs	Meta	Execução orçamental – desembolso de 700 000 000 EUR para os projetos apoiados	-	Fundos pagos a projetos	0	700	T3	2026	Pelo menos 700 000 000 EUR foram desembolsados para projetos apoiados através da medida.
69	2.2.3 Centro de Investigação	Marco	Relatório sobre a	Publicação de um	-	-	-	T3	2026	Foi publicado um relatório dirigido ao Ministério Federal da Defesa,

	Tecnológica e de Digitalização das Forças Armadas alemãs		investigação e resultados da transferência	relatório dirigido ao Ministério Federal da Defesa que confirma o êxito dos projetos						confirmando o sucesso global dos projetos financiados em termos de resultados da investigação, cooperação, transferência de conhecimentos e transferência de tecnologia, com pelo menos (globalmente): - 400 publicações; - 60 doutoramentos concluídos; - 100 colaborações iniciadas com outros institutos de investigação; - 70 colaborações iniciadas com empresas industriais e empresas em fase de arranque; - 30 colaborações iniciadas com agências das Forças Armadas Federais e da administração pública; - 20 protótipos de tecnologias na fase de maturidade; - 20 pedidos de patentes; - 10 projetos de arranque.
70	2.2.4 Promover a digitalização dos transportes ferroviários, substituindo os programas convencionais de encravamento/ aceleração para acelerar a	Marco	Assinatura do acordo de financiamento do programa acelerado entre o Governo Federal e a Deutsche Bahn AG	Assinatura do acordo de financiamento entre o Governo Federal e a Deutsche Bahn AG	-	-	-	T4	2020	Foi assinado o acordo de financiamento entre o Governo Federal e a Deutsche Bahn AG.

	implantação da iniciativa «Ferrovias digitais da Alemanha»									
71	2.2.4 Promover a digitalização dos transportes ferroviários, substituindo os programas convencionais de encravamento/ aceleração para acelerar a implantação da iniciativa «Ferrovias digitais da Alemanha»	Marco	Relatório intercalar sobre a execução	Relatório intercalar apresentado pela DB Netz AG ao Ministério Federal dos Transportes e Infraestruturas (BMVI) e à Autoridade Ferroviária Federal (EBA) sobre a execução do programa.	-	-	-	T2	2021	A DB Netz AG apresentou um relatório ao Ministério Federal dos Transportes e Infraestruturas (BMVI) e à Autoridade Ferroviária Federal (EBA) sobre a execução do programa.
72	2.2.4 Promover a digitalização dos transportes ferroviários, substituindo os programas convencionais de encravamento/ aceleração para acelerar a implantação da iniciativa «Ferrovias digitais da Alemanha»	Meta	Conclusão com êxito de projetos-piloto	-	Número de projetos-piloto concluídos	0	7	T4	2021	Foram concluídos com êxito sete projetos-piloto do programa, destinados a desenvolver soluções para substituir os antigos postos de manobra e os sistemas de proteção das passagens de nível por sistemas de segurança da última geração digital, com validação em condições operacionais para, pelo menos, quatro deles, e validação em condições laboratoriais para os outros.

F. COMPONENTE 3.1: DIGITALIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO

A componente do plano alemão de recuperação e resiliência centra-se na prestação de apoio financeiro aos investimentos na transição digital na educação. O objetivo geral é melhorar em quantidade e qualidade a oferta do ensino e da aprendizagem digitais nos diferentes sistemas de educação e formação na Alemanha.

A componente aborda o desafio da educação digital na Alemanha. O desafio há muito identificado tem sido exacerbado pela pandemia de COVID-19, uma vez que o confinamento associado causou o encerramento de estabelecimentos de ensino como escolas, institutos de formação e universidades. Com a transição para o ensino em linha, as lacunas de infraestruturas e competências digitais básicas estão a levantar obstáculos aos processos de aprendizagem.

A componente procura dar seguimento à recomendação específica por país sobre a concentração do investimento na transição digital, em particular na educação (Recomendação específica por país 2 em 2020 e 1 em 2019) e na melhoria dos resultados escolares e dos níveis de competências dos grupos desfavorecidos (Recomendação específica por país 2 em 2019).

Prevê-se que nenhuma medida desta componente prejudique significativamente os objetivos ambientais na aceção do artigo 17.º do Regulamento (UE) 2020/852, tendo em conta a descrição das medidas e as medidas de atenuação estabelecidas no plano de recuperação e resiliência, em conformidade com as orientações técnicas sobre a aplicação do princípio de «não prejudicar significativamente» (2021/C58/01).

F.1. Descrição das reformas e investimentos para apoio financeiro não reembolsável

3.1.1: Investimento: Programa de investimento para dispositivos de docentes

O objetivo deste investimento é assegurar a viabilidade do ensino e da aprendizagem digitais em todas as escolas alemãs. Consiste em dotar todos os professores de dispositivos digitais móveis em regime de comodato. A medida deve fazer parte de um quadro mais vasto de apoio à educação digital que só é parcialmente apoiado pelo plano alemão de recuperação e resiliência. O fornecimento de dispositivos digitais será assegurado pelas escolas.

A execução do investimento deverá estar concluída até 31 de dezembro de 2021.

3.1.2 Reforma: Plataforma de educação

O objetivo desta medida é desenvolver e criar a primeira plataforma nacional de educação para um espaço educativo abrangente que, com meios digitais, apoie o desenvolvimento de competências pelos aprendentes ao longo dos seus percursos individuais de aprendizagem. A plataforma deve ligar as ofertas de aprendizagem novas e já existentes aos materiais didáticos e permitir um acesso amplo e aberto.

Prevê-se que a execução da medida tenha início em 31 de março de 2022 e esteja concluída até 31 de dezembro de 2025.

3.1.3 Reforma: Centros de excelência no domínio da educação

O objetivo desta medida é melhorar e institucionalizar a educação digital como parte do quadro de formação de professores e de formação contínua. A medida deve apoiar o desenvolvimento e a criação de centros de competências para a educação digital, com base num sistema de colaboração entre a formação de professores e as instituições de formação em serviço, as universidades e os institutos de investigação.

A execução da medida deverá estar concluída até 31 de agosto de 2026.

3.1.4 Investimento: Modernização dos estabelecimentos de ensino e formação das Forças Armadas Federais

Este investimento visa dotar até 60 estabelecimentos de ensino diferentes das Forças Armadas Federais (*Bundeswehr*) de tecnologias da informação atualizadas. A medida deve incluir uma análise aprofundada do estado da situação e das necessidades de atualização nas diferentes instituições e uma subsequente implantação dos equipamentos e sistemas necessários.

A execução do investimento deverá estar concluída até 31 de março de 2023.

F.2. Marcos, metas, indicadores e calendário de acompanhamento e execução do apoio financeiro não reembolsável

Número sequencial	Medida relacionada (reforma ou investimento)	Marco / Meta	Nome	Indicadores qualitativos	Indicadores quantitativos			Calendário indicativo para a conclusão		Descrição de cada marco e meta
				(para cada marco)	(para cada meta)					
					Unidade	Base	Objetivo	Trimestre	Ano	
73	3.1.1 Programa de investimento para dispositivos de docentes	Marco	Acordo administrativo	Celebração do acordo administrativo entre o Governo Federal da Alemanha e os órgãos de governação a nível estadual	-	-	-	T1	2021	Publicação no Jornal Federal Oficial do acordo administrativo entre o Governo Federal da Alemanha e os órgãos de governação a nível estadual para a execução deste investimento.
74	3.1.1 Programa de investimento para dispositivos de docentes	Meta	Desembolso de, pelo menos, 475 000 000 EUR para os projetos apoiados	-	Milhões de EUR	0	475	T1	2022	Dos 500 000 000 EUR afetados à medida, foram desembolsados pelo menos 475 000 000 EUR para o fornecimento de equipamento digital aos professores.
75	3.1.1 Programa de investimento para dispositivos de docentes	Marco	Avaliação das alterações nas infraestruturas digitais e na utilização dos meios de comunicação digitais nas escolas	Relatório final de avaliação	-	-	-	T4	2025	O relatório de avaliação do programa confirma que os professores constataram uma melhoria na infraestrutura digital disponível e na utilização dos meios de comunicação digitais na escola.

76	3.1.2 Plataforma de educação	Marco	Entrada em vigor das orientações de financiamento para protótipos de plataformas de educação e contratos públicos lançados	Publicação das orientações de financiamento e do convite à apresentação de propostas no Jornal Federal Oficial	-	-	-	T1	2022	Entraram em vigor orientações de financiamento para o desenvolvimento de três protótipos distintos da meta-plataforma da educação, bem como para projetos de investigação compatíveis, acessíveis a alunos e professores. Em função do resultado destes projetos, são clarificadas as principais dimensões das especificações dos projetos e é lançado o procedimento de adjudicação de contratos.
77	3.1.2 Plataforma de educação	Marco	Lançamento da versão beta da plataforma de educação	Lançamento da versão beta da plataforma no sítio Web do Ministério Federal da Educação e da Investigação	-	-	-	T3	2023	Está em linha uma versão beta da plataforma de educação, com todos os serviços e funções que foram identificados na descrição funcional como altamente prioritários pelo Ministério Federal da Educação e da Investigação. Estas funções incluem o acesso a informações, o perfil do utilizador, a colaboração, a gestão da identidade e do acesso, o robô de conversação, os fluxos de trabalho e a caixa de entrada. O lançamento deve ser acompanhado de auditorias adicionais em matéria de segurança e proteção de dados e de ensaios de carga bem-sucedidos.

78	3.1.2 Plataforma de educação	Marco	Relatório de avaliação final com uma decisão sobre o futuro da plataforma de educação	Publicação do relatório de avaliação final no Jornal Federal Oficial	-	-	-	T3	2024	Foi publicado o relatório de avaliação final da plataforma de educação, com uma avaliação que confirma que o projeto foi bem sucedido de acordo com os critérios de acompanhamento do projeto. O projeto será bem-sucedido se for recomendada a continuação da plataforma de educação ou se se estabelecer que os serviços e funções dos protótipos devem passar a ficar a cargo de outras partes interessadas com base nos resultados do projeto.
79	3.1.3 Centros de excelência no domínio da educação	Marco	Entrada em vigor das primeiras orientações de financiamento e do convite à apresentação de propostas para uma agência de execução de projetos para o programa global	Publicação das primeiras orientações de financiamento no Jornal Federal Oficial e publicação de um convite à apresentação de propostas numa plataforma de adjudicação.	-	-	-	T4	2021	Sob a liderança do Ministério Federal da Educação e da Investigação (BMBF), entraram em vigor e foram publicadas as primeiras orientações de financiamento. Foi escolhida uma agência de execução de projetos com base em candidaturas recebidas através de um convite público à apresentação de propostas numa plataforma de adjudicação.
80	3.1.3 Centros de excelência no domínio da educação	Meta	Aprovação de, pelo menos, 45 projetos de investigação	-	Número de projetos de investigação aprovados e em curso	0	45	T3	2022	Pelo menos 45 projetos de investigação foram aprovados pela agência de execução do projeto e estão em curso. Os resultados foram publicados no Jornal Federal Oficial e no sítio Web do Ministério

										Federal da Educação e da Investigação.
81	3.1.3 Centros de excelência no domínio da educação	Marco	Entrada em vigor de três orientações de financiamento adicionais	Publicação das orientações de financiamento adicionais no Jornal Federal Oficial	-	-	-	T3	2022	Sob a liderança do Ministério Federal da Educação e Investigação (BMBF), entraram em vigor e foram publicadas três orientações de financiamento adicionais, cada uma das quais com uma orientação temática específica.
82	3.1.3 Centros de excelência no domínio da educação	Meta	Conclusão de projetos de investigação	-	Número de projetos de investigação concluídos	0	45	T3	2026	Foram concluídos pelo menos 45 projetos de investigação, como demonstrado por um relatório de avaliação final que apresentará os resultados dos projetos de investigação apoiados e demonstrará o valor acrescentado da formação de professores em ensino digital e do ensino com apoio digital em cada um dos estados federais. Os resultados foram apresentados num evento de encerramento e no sítio Web do Ministério Federal da Educação e da Investigação.

83	3.1.4 Modernização dos estabelecimentos de ensino e formação das Forças Armadas Federais	Marco	Contrato de projeto assinado	Contrato de projeto assinado com o prestador de serviços informáticos	-	-	-	T1	2021	O contrato de projeto para a fase inicial de avaliação dos sistemas informáticos dos estabelecimentos de ensino e formação das Forças Armadas Federais foi assinado entre o Gabinete Federal de Equipamentos, Tecnologias da Informação e Apoio Interserviços das Forças Armadas (BBAAINBw), uma autoridade federal superior de caráter civil diretamente dependente do Ministério Federal da Defesa (BMVg) e o prestador de serviços informáticos, estipulando as etapas essenciais dos futuros trabalhos de avaliação.
84	3.1.4 Modernização dos estabelecimentos de ensino e formação das Forças Armadas Federais	Meta	Análise das instituições de ensino e identificação das suas necessidades informáticas	-	Número de estabelecimentos de ensino plenamente analisados	0	60	T1	2022	O Ministério Federal da Defesa (BMV g) adotou um relatório de avaliação. Este relatório deve demonstrar que se analisaram os ambientes e as necessidades informáticos das 60 instituições de ensino inicialmente designadas e identificaram as necessidades e as possibilidades de execução.

85	3.1.4 Modernização dos estabelecimentos de ensino e formação das Forças Armadas Federais	Meta	Conclusão da modernização dos 60 estabelecimentos de ensino	-	Número de estabelecimentos de ensino cuja modernização foi concluída	0	60	T1	2023	O Ministério Federal da Defesa (BMV g) adotou um relatório de avaliação final. Este relatório deve confirmar que, com base nos resultados das análises efetuadas às 60 instituições, as medidas de execução necessárias foram concluídas no prazo e nos orçamentos disponíveis. O resultado do processo, os progressos já alcançados em matéria de formação e educação devem ser demonstrados e o caminho a seguir para os anos seguintes deve ser definido.

G. COMPONENTE 4.1: REFORÇO DA INCLUSÃO SOCIAL

Esta componente do plano alemão de recuperação e resiliência mobiliza recursos para melhorar diferentes aspetos da inclusão social: i) a inclusão no mercado de trabalho das mulheres e dos pais em geral, ii) a melhoria dos resultados escolares e das competências dos estudantes com um atraso de aprendizagem, muitas vezes oriundos de meios desfavorecidos, iii) o proteção dos sistemas de aprendizado, apoiando assim a inserção dos jovens na vida ativa, iv) a proteção da remuneração líquida dos trabalhadores e dos postos de trabalho, evitando um aumento da carga fiscal, e v) a melhoria da transparência nos três pilares do sistema de pensões e, por conseguinte, o acesso à proteção social.

A componente apoia a resposta à recomendação específica por país sobre a concentração da política económica relacionada com o investimento na educação e sobre o alívio da carga fiscal que recai sobre o trabalho (Recomendação específica por país 1 em 2019), a redução dos desincentivos a trabalhar mais horas, a adoção de medidas para salvaguardar a sustentabilidade a longo prazo do regime de pensões, mantendo simultaneamente a adequação do nível das pensões e a melhoria do desempenho escolar e dos níveis de competências dos grupos desfavorecidos (Recomendação específica por país 2 em 2019) e focalizar o investimento na educação (Recomendação específica por país 1 em 2019 e 2 em 2020).

Prevê-se que nenhuma medida desta componente prejudique significativamente os objetivos ambientais na aceção do artigo 17.º do Regulamento (UE) 2020/852, tendo em conta a descrição das medidas e as medidas de atenuação estabelecidas no plano de recuperação e resiliência, em conformidade com as orientações técnicas sobre a aplicação do princípio de «não prejudicar significativamente» (2021/C58/01).

G.1. Descrição das reformas e investimentos para apoio financeiro não reembolsável

4.1.1 Investimento: Programa de investimento «Financiamento dos serviços de assistência à criança 2020/21»: Fundo especial para o alargamento das estruturas de acolhimento de crianças

O objetivo da medida é promover a criação de novas estruturas de acolhimento de crianças e a renovação das instalações existentes, criando 90 000 lugares adicionais.

Para o efeito, o Governo federal concede subvenções aos estados federais e às autarquias locais para que invistam em edifícios novos, obras de ampliação, transformação, remodelação, renovação e equipamento.

A execução da medida deverá estar concluída até 31 de dezembro de 2022.

4.1.2 Reforma: Garantia social 2021

O objetivo da medida consiste em evitar que o impacto financeiro da COVID-19 desencadeie aumentos consideráveis das contribuições para a segurança social, diminuindo a remuneração líquida dos trabalhadores e aumentando os custos da mão de obra.

Para o efeito, o governo federal deve efetuar transferências fiscais para os fundos de segurança social, a fim de colmatar o seu défice de financiamento, evitando assim que a taxa de contribuição das contribuições para a segurança social exceda 40 % em 2021.

A execução da reforma deverá estar concluída até 31 de dezembro de 2021.

4.1.3 Investimento: Apoio à formação técnico-profissional

O objetivo da medida é combater a redução do número de formações técnico-profissionais decorrente da COVID-19.

Para o efeito, o Governo deve prestar apoio financeiro às PME que contratem aprendizes e que mantenham o seu nível atual de formação, criem aprendizados adicionais, evitem a redução do tempo de trabalho para os aprendizes ou contratem aprendizes de empresas que se tenham tornado insolventes.

A execução da medida deverá estar concluída até 31 de dezembro de 2022.

4.1.4 Reforma: Apoio educativo aos alunos com atrasos de aprendizagem

O objetivo da medida é evitar que se cristalize uma situação temporária de atrasos de aprendizagem decorrente das perturbações relacionadas com a COVID-19.

Para o efeito, o governo federal prestará apoio financeiro aos estados federais para que estes proporcionem cursos e mentoria adicionais aos alunos, com especial incidência nas disciplinas nucleares e nas competências essenciais, como a língua alemã, a matemática e as ciências.

A execução da medida deverá estar concluída até 30 de setembro de 2022.

4.1.5 Reforma: Panorama digital das pensões

O objetivo desta medida é criar um panorama digital das pensões, um portal destinado a fornecer aos cidadãos informações sobre as suas prestações individuais neste domínio à luz dos três pilares das pensões (regimes de pensões legais, empresariais e privados).

Para o efeito, o Organismo Federal Alemão de Seguros de Pensões vai criar um portal de informação sobre as pensões, envolvendo as várias partes interessadas, a fim de assegurar que agrega as informações relevantes neste domínio e, através de testes e desenvolvimento, que o portal é convivial.

A execução da medida deverá estar concluída até 31 de agosto de 2026.

G.2. Marcos, metas, indicadores e calendário de acompanhamento e execução do apoio financeiro não reembolsável

Número sequencial	Medida relacionada (reforma ou investimento)	Marco / Meta	Nome	Indicadores qualitativos (para cada marco)	Indicadores quantitativos (para cada meta)			Calendário indicativo para a conclusão		Descrição de cada marco e meta
					Unidade	Base	Objetivo	Trimestre	Ano	
86	4.1.1 Programa de investimento «Financiamento dos serviços de assistência à criança 2020/21»: Fundo especial para o alargamento das estruturas de acolhimento de crianças	Marco	Entrada em vigor da Lei relativa ao financiamento dos serviços de assistência à criança e da Lei federal relativa à assistência financeira e dos regulamentos de execução a nível dos estados federais	Disposição da lei que indica a entrada em vigor da Lei relativa ao financiamento dos serviços de assistência à criança e da Lei federal relativa à assistência financeira e dos regulamentos de execução específicos dos estados federais	-	-	-	T4	2020	Entraram em vigor alterações à Lei relativa ao financiamento dos serviços de assistência à criança e da Lei federal relativa à assistência financeira (KitaFinHG) para o alargamento das estruturas de acolhimento de crianças. Os estados federais adotaram as regras federais e tornaram-nas mais específicas nos respetivos regulamentos estaduais.
87	4.1.1 Programa de investimento «Financiamento dos serviços de assistência à criança 2020/21»: Fundo especial para o alargamento das estruturas de acolhimento de crianças	Marco	Publicação do relatório intercalar em conformidade com a KitaFinHG	Publicação de relatórios intercalares com dados numéricos (financiamento, número de lugares de acolhimento de crianças, número de equipamentos subsidiados), em conformidade com as disposições legais e as discussões de coordenação entre o Governo Federal e os estados federais.	-	-	-	T4	2023	Foi publicado um relatório intercalar sobre os lugares de acolhimento de crianças aprovados e criados e investimentos em equipamento (artigo 30.º, n.os 2 e 3, da KitaFinHG). Os estados federais em causa comunicaram ao Governo Federal o estado da execução, incluindo no tocante ao financiamento, ao número de lugares de acolhimento de crianças, ao número de equipamentos subsidiados,

										em conformidade com as obrigações de acompanhamento e orientação.
88	4.1.1 Programa de investimento «Financiamento dos serviços de assistência à criança 2020/21»: Fundo especial para o alargamento das estruturas de acolhimento de crianças	Meta	Conclusão de todas as medidas	-	Estruturas adicionais de acolhimento de crianças	0	90 000	T4	2025	Os estados federais apresentaram o seu relatório final de execução após a conclusão dos controlos de utilização dos fundos. O relatório confirma que foram criados 90 000 novos lugares no ensino pré-escolar em estruturas de acolhimento de crianças e serviços de acolhimento de crianças em toda a Alemanha.
89	4.1.2 Garantia social 2021	Marco	Verificação da taxa média de contribuição para a segurança social para o ano de 2021	Taxa total de contribuições para a segurança social calculada e estabelecida não excedendo 40 %	-	-	-	T4	2021	A taxa total das contribuições para a segurança social será calculada para o ano de 2021, sendo estabelecido que esta taxa não aumentou acima de 40 %. A taxa total das contribuições para a segurança social é calculada como a soma das taxas de contribuição para as pensões, o desemprego, os cuidados de longa duração e o seguro de saúde, incluindo a taxa média de contribuição adicional nos termos do artigo 242.º-A do Código Social V (SGB V).
90	4.1.3 Apoio à formação técnico-profissional	Marco	Entrada em vigor das orientações de financiamento revistas para o programa	Publicação das orientações de financiamento revistas	-	-	-	T2	2021	As orientações de financiamento revistas que abrangem a globalidade do programa federal «Garantir

			federal «Garantir lugares de formação» (*Ausbildungsplätze sichern*)							lugares de formação» foram publicadas no Jornal Federal Oficial, refletindo a decisão do Governo tomada em 17 de março de 2021.
91	4.1.3 Apoio à formação técnico-profissional	Meta	Saída do apoio ao programa federal «Garantir lugares de formação» (*Ausbildungsplätze sichern*)	-	Milhões de EUR	0	652,5	T4	2022	Dos 725 000 000 EUR afetados à medida, foram desembolsados pelo menos 652 500 000 EUR ao abrigo do programa.
92	4.1.3 Apoio à formação técnico-profissional	Meta	Decisões de adjudicação relativas a candidaturas ao programa federal «Ausbildungsplätze sichern» (Garantir lugares de formação)	-	Número de candidaturas elegíveis às quais foi concedido financiamento	0	70 000	T4	2022	Pelo menos 70 000 candidaturas elegíveis beneficiaram de financiamento ao abrigo do programa.
93	4.1.4 Apoio educativo aos alunos com atrasos de aprendizagem	Marco	Acordo entre o Governo Federal e os estados federais para prestar apoio pedagógico aos alunos com atrasos de aprendizagem devido à pandemia.	Os estados federais e o Governo Federal adotam o acordo de financiamento.	-	-	-	T2	2021	O governo federal e os estados federais adotaram o acordo de financiamento que estabelece as condições de financiamento do apoio à aprendizagem.
94	4.1.4 Apoio educativo aos alunos com atrasos de aprendizagem	Meta	1 000 000 alunos receberam apoio pedagógico	-	Número de alunos que recebem apoio ao abrigo do programa	0	1 000 000	T3	2022	Pelo menos 1 000 000 alunos receberam apoio pedagógico no âmbito do programa, como comprovado pelo relatório de acompanhamento.
95	4.1.5 Panorama digital das pensões	Marco	Entrada em vigor da Lei relativa ao panorama digital das pensões	Disposição da lei que indica a entrada em vigor da Lei relativa ao panorama digital das	-	-	-	T1	2021	A Lei relativa ao panorama digital das pensões (RentÜG) foi publicada no Jornal Federal Oficial e entrou em

				pensões.						vigor.
96	4.1.5 Panorama digital das pensões	Marco	Conclusão da fase de desenvolvimento e primeira fase operacional.	O portal está disponível e foi testado numa primeira fase operacional. O organismo de coordenação responsável pelo panorama digital das pensões (ZfDR) apresentou o relatório de avaliação da primeira fase operacional ao comité diretor para debate.	-	-	-	T4	2023	O organismo de coordenação responsável pelo panorama digital das pensões (ZfDR, *Zentrale Stelle für die Digitale Rentenübersicht*) apresentou um relatório de avaliação em conformidade com o artigo 6.º, n.º 3, da Lei relativa ao panorama digital das pensões, da primeira fase operacional, avaliando o nível alcançado de facilidade de utilização e de executabilidade para os prestadores de pensões. O relatório deve identificar claramente possíveis ações para melhorias e novas funcionalidades a debater mais aprofundadamente no comité diretor.
97	4.1.5 Panorama digital das pensões	Marco	Conclusão da aplicação das melhorias deduzidas da experiência prática durante a primeira fase operacional.	Na sequência do relatório de avaliação e da consulta do comité diretor, foram introduzidas melhorias e, se for caso disso, novas funcionalidades. O panorama digital das pensões abrange a maioria dos direitos de pensão existentes no que diz respeito aos prestadores de pensões que são geralmente obrigados a participar	-	-	-	T1	2026	Após a apresentação do relatório de avaliação, devem ser estabelecidas metas concretas sobre a frequência de utilização e a cobertura dos direitos de pensão. A meta sobre a frequência de utilização e a meta relativa à cobertura dos direitos de pensão é alcançado no primeiro trimestre de 2026 ou são tomadas novas medidas para melhorar a aceitação pelos utilizadores, como a adoção de um regulamento

				por lei.						que estabeleça a data de referência para a obrigação de os prestadores de pensões participarem no panorama digital das pensões, abrangendo os prestadores de pensões que são obrigados a fornecer declarações anuais de prestações aos seus clientes.

H. COMPONENTE 5.1: REFORÇO DE UM SISTEMA DE SAÚDE RESILIENTE ÀS PANDEMIAS

Esta componente do plano alemão de recuperação e resiliência visa aumentar a resiliência do setor da saúde, incluindo aos choques induzidos por pandemias. Os objetivos específicos das medidas ao abrigo desta componente são a digitalização dos serviços de saúde pública, que desempenham um papel importante na gestão de pandemias na Alemanha, a digitalização dos hospitais para aumentar a sua eficiência e resiliência, bem como a investigação e o desenvolvimento de vacinas contra o SARS-CoV-2.

A componente apoia a resposta à recomendação específica por país no sentido de mobilizar recursos adequados e reforçar a resiliência do sistema de saúde, nomeadamente através da implantação de serviços de saúde em linha (Recomendação específica por país 1 em 2020).

Prevê-se que nenhuma medida desta componente prejudique significativamente os objetivos ambientais na aceção do artigo 17.º do Regulamento (UE) 2020/852, tendo em conta a descrição das medidas e as medidas de atenuação estabelecidas no plano de recuperação e resiliência, em conformidade com as orientações técnicas sobre a aplicação do princípio de «não prejudicar significativamente» (2021/C58/01).

H.1. Descrição das reformas e investimentos para apoio financeiro não reembolsável

5.1.1 Reforma: Reforço dos recursos digitais e técnicos do serviço público de saúde

O objetivo da medida é modernizar os serviços de saúde pública, em especial através do aumento do nível de digitalização e interoperabilidade dos sistemas informáticos, a fim de ligar os serviços de saúde pública a outros intervenientes no sistema público de saúde. A medida consiste numa implantação a nível nacional de um sistema informático para acompanhar a evolução da pandemia e aumentar o nível global de maturidade digital nos serviços públicos de saúde nos próximos anos.

A execução da medida deverá estar concluída até 31 de agosto de 2026.

5.1.2 Investimento: Programa para hospitais preparados para o futuro

O objetivo da medida é permitir que os hospitais invistam a curto prazo na sua modernização, nomeadamente através da digitalização. A medida consiste na criação de um fundo, a partir do qual os hospitais podem receber apoio financeiro para uma série de projetos de modernização, por exemplo, para melhorar as suas infraestruturas digitais, capacidades de emergência, telemedicina, robótica ou segurança informática e cibersegurança.

A execução da medida deverá estar concluída até 31 de agosto de 2026.

5.1.3 Investimento: Programa especial para acelerar a investigação e o desenvolvimento de vacinas urgentemente necessárias contra o SARS-CoV-2

Os objetivos da medida são apoiar a investigação e o desenvolvimento de vacinas contra o SARS-CoV-2, a fim de reduzir a gravidade e a duração da pandemia. O investimento consiste em apoiar financeiramente os produtores alemães de vacinas, a fim de aumentar o seu desenvolvimento e capacidade de produção e aumentar o número de doentes em fases de ensaios clínicos. O objetivo é reforçar o setor farmacêutico/biotecnológico na Alemanha a longo prazo e proporcionar uma base mais ampla e flexibilidade para responder a pandemias no presente e no futuro.

A execução da medida deverá estar concluída até 31 de dezembro de 2022.

H.2. Marcos, metas, indicadores e calendário de acompanhamento e execução do apoio financeiro não reembolsável

Número sequencial	Medida relacionada (reforma ou investimento)	Marco / Meta	Nome	Indicadores qualitativos (para cada marco)	Indicadores quantitativos (para cada meta)			Calendário indicativo para a conclusão		Descrição de cada marco e meta
					Unidade	Base	Objetivo	Trimestre	Ano	
98	5.1.1 Reforço dos recursos digitais e técnicos do serviço público de saúde	Meta	Utilização abrangente a nível nacional do sistema eletrónico alemão de notificação e informação para a proteção das infeções (DEMIS)	-	Percentagem de serviços de saúde pública que utilizam o DEMIS	0	100	T1	2021	As autoridades competentes dos estados federais estão a utilizar o DEMIS para registar pessoas no contexto do SARS-CoV-2 e para cumprir os requisitos em matéria de apresentação de relatórios nos termos do artigo 8.º, n.os 1 e 2, da Lei relativa à proteção contra as doenças infecciosas[8].
99	5.1.1 Reforço dos recursos digitais e técnicos do serviço público de saúde	Meta	Progressos dos serviços públicos de saúde rumo à maturidade digital	-	Percentagem	0	35	T1	2024	Pelo menos 35 % dos serviços de saúde pública melhoraram a sua maturidade digital em, pelo menos, dois níveis até ao final do quarto trimestre de 2023 em, pelo menos, duas categorias do sistema de maturidade digital utilizado, em comparação com o nível de maturidade digital de 2021.
100	5.1.1 Reforço dos recursos digitais e técnicos do serviço público de saúde	Meta	Progressos dos serviços públicos de saúde rumo à maturidade digital	-	Percentagem	35	70	T3	2026	Pelo menos 70 % dos serviços de saúde pública melhoraram a sua maturidade digital em, pelo menos, dois níveis até ao terceiro trimestre de 2026 em, pelo menos, três categorias do sistema de maturidade digital utilizado, em comparação com o nível de maturidade digital de 2021.

[8] *Gesetz zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten bei Menschen (Infektionsschutzgesetz – IfSG)*, 20 de julho de 2020 (BGBl. I p. 1045)

101	5.1.2 Programa para hospitais preparados para o futuro	Meta	Candidaturas apresentadas ao Serviço Federal da Segurança Social para, pelo menos, 2 700 000 000 EUR	-	Volume do financiamento (em milhões de euros) para as candidaturas apresentadas ao Serviço Federal da Segurança Social	0	2 700	T2	2022	Dos 3 000 000 000 EUR afetados à medida, foram apresentadas candidaturas no montante de, pelo menos, 2 700 000 000 EUR ao Serviço Federal da Segurança Social para projetos hospitalares no âmbito do programa para hospitais preparados para o futuro, no prazo de apresentação das candidaturas de 31 de dezembro de 2021. Até 31 de março de 2022, o Serviço Federal da Segurança Social publica o volume de financiamento solicitado.
102	5.1.2 Programa para hospitais preparados para o futuro	Meta	Aumento da maturidade digital de, pelo menos, 35 % dos hospitais	-	Percentagem de hospitais com maturidade digital crescente	0	35	T4	2023	Pelo menos 35 % dos hospitais cuja candidatura a financiamento ao abrigo do programa para hospitais preparados para o futuro foi aprovada aumentaram a sua maturidade digital em, pelo menos, duas categorias relacionadas com esse programa em, pelo menos, dois níveis de maturidade digital no sistema de maturidade digital utilizado, em comparação com a avaliação de 30 de junho de 2021.
103	5.1.2 Programa para hospitais preparados para o futuro	Meta	Execução de, pelo menos, 75 % dos projetos de digitalização pertinentes	-	Percentagem de projetos de digitalização concluídos	0	75	T3	2026	Pelo menos 75 % dos projetos de digitalização que receberam financiamento ao abrigo do programa para hospitais preparados para o futuro e que, se não forem totalmente executados até 31 de dezembro de 2024, conduzirão a reduções financeiras estabelecidas ao abrigo da

										Lei do Futuro Hospitalar (Krankenhauszukunftsgesetz[9]), foram integralmente executados até 31 de agosto de 2026.
104	5.1.3 Programa especial para acelerar a investigação e o desenvolvimento de vacinas urgentemente necessárias contra a SARS-CoV-2	Marco	Aprovação de uma primeira vacina contra o SARS-CoV-2 pela autoridade reguladora	Recomendação de autorização, pela Agência Europeia de Medicamentos, de uma vacina contra o SARS-CoV-2 desenvolvida por uma das três empresas apoiadas	-	-	-	T4	2020	Aprovação, recomendada pela Agência Europeia de Medicamentos, de uma vacina contra o SARS-CoV-2 desenvolvida por uma das três empresas apoiadas através da medida 5.1.3.
105	5.1.3 Programa especial para acelerar a investigação e o desenvolvimento de vacinas urgentemente necessárias contra a SARS-CoV-2	Meta	O pedido de aprovação de uma vacina contra o SARS-CoV-2 é apresentado à Agência Europeia de Medicamentos por um segundo candidato a vacina apoiado	O pedido de autorização de vacinas é apresentado na Agência Europeia de Medicamentos por uma segunda empresa das três empresas apoiadas	-	-	-	T3	2021	Pedido de aprovação da Agência Europeia de Medicamentos para uma vacina contra o SARS-CoV-2 por uma segunda empresa das três apoiadas através da medida 5.1.3.
106	5.1.3 Programa especial para acelerar a investigação e o desenvolvimento de vacinas	Meta	Desembolso de, pelo menos, 712 500 000 EUR para a investigação sobre vacinas apoiada pelo presente programa	-	Milhões de EUR	0	712,5	T3	2022	Dos 750 000 000 EUR afetados à medida, foram desembolsados pelo menos 712 500 000 EUR (95 % do financiamento total) para os beneficiários no âmbito da

[9] *Gesetz für ein Zukunftsprogramm Krankenhäuser (Krankenhauszukunftsgesetz – KHZG)*, 23 de outubro de 2020 (BGBI. I p. 2208).

	urgentemente necessárias contra a SARS-CoV-2		especial							investigação sobre vacinas.
107	5.1.3 Programa especial para acelerar a investigação e o desenvolvimento de vacinas urgentemente necessárias contra a SARS-CoV-2	Marco	Fim do programa	Conclusão e auditoria conclusiva dos relatórios de utilização e de todos os relatórios finais	-	-	-	T4	2022	Todos os relatórios finais sobre a utilização dos fundos foram apresentados e auditados.

I. COMPONENTE 6.1: ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA MODERNA

A componente do plano alemão de recuperação e resiliência aborda os desafios da modernização da administração pública alemã. O objetivo da componente é promover a digitalização da administração pública de forma decisiva e reduzir os encargos administrativos para as empresas e os cidadãos quando interagem com o governo.

A componente procura dar seguimento à recomendação específica por país sobre a melhoria dos serviços públicos digitais a todos os níveis (Recomendação específica por país 2 em 2020).

Prevê-se que nenhuma medida desta componente prejudique significativamente os objetivos ambientais na aceção do artigo 17.º do Regulamento (UE) 2020/852, tendo em conta a descrição das medidas e as medidas de atenuação estabelecidas no plano de recuperação e resiliência, em conformidade com as orientações técnicas sobre a aplicação do princípio de «não prejudicar significativamente» (2021/C58/01).

I.1. Descrição das reformas e investimentos para apoio financeiro não reembolsável

6.1.1 Reforma: Ecossistema de identidade europeia

O objetivo da medida é criar um ecossistema digital, aberto e seguro que estabeleça e verifique as identidades e os documentos pessoais em linha, sem depender das grandes plataformas privadas. Tal inclui bilhetes de identidade e documentos pessoais como diplomas, e o sistema estará igualmente aberto a outros tipos de aplicações, bem como à verificação da identidade das empresas e dos dispositivos no âmbito da Internet das coisas. O ecossistema deve estar aberto à utilização das administrações e do setor privado na UE e fora dela.

A medida consiste em desenvolver componentes e normas técnicas, apoiar os esforços de interoperabilidade para outras iniciativas, fornecer uma identidade soberana e catalisar o ecossistema através do desenvolvimento de casos de utilização inicial. As primeiras aplicações a desenvolver são subsidiadas e orientadas pela administração, mas, à medida que o ecossistema progride, espera-se que o setor privado desenvolva aplicações de forma independente.

A execução da medida deverá estar concluída até 31 de dezembro de 2025. Prevê-se que o ecossistema continue a ser executado após este ponto.

6.1.2 Reforma: Digitalização da administração – aplicação da Lei do acesso em linha

O objetivo da medida é tornar os serviços públicos digitalmente disponíveis até 2022, em conformidade com a Lei do acesso em linha[10]. Tendo em conta o sistema federal alemão, os serviços públicos são oferecidos tanto pelo nível federal como pelos governos estatais e as autarquias locais, o que aumenta substancialmente o nível de coordenação necessária.

A medida consiste na digitalização de cem pacotes de serviços cuja execução é da competência dos estados federais, e de 115 pacotes de serviços da competência do governo federal.

A execução da medida deverá estar concluída até 31 de dezembro de 2022.

[10] *Onlinezugangsgesetz*, de 14 de agosto de 2017 (BGBl. I p. 3122, 3138).

6.1.3 Reforma: Digitalização da administração – modernização dos registos

O objetivo da medida é permitir um intercâmbio simples, seguro e digital de dados armazenados em vários registos alemães. Tal permitirá que os cidadãos e as empresas apresentem os seus dados uma única vez, em vez de os terem de apresentar a diferentes autoridades muitas vezes.

A medida consiste no desenvolvimento da arquitetura técnica necessária e na ligação de, pelo menos, 18 dos registos mais importantes. Para atingir estes objetivos e orientar o projeto, será criada uma autoridade para a modernização do registo.

A execução da medida deverá estar concluída até 31 de agosto de 2026.

I.2. Marcos, metas, indicadores e calendário de acompanhamento e execução do apoio financeiro não reembolsável

Número sequencial	Medida relacionada (reforma ou investimento)	Marco / Meta	Nome	Indicadores qualitativos	Indicadores quantitativos			Calendário indicativo para a conclusão		Descrição de cada marco e meta
				(para cada marco)	(para cada meta)					
					Unidade	Base	Objetivo	Trimestre	Ano	
108	6.1.1 Ecossistema de identidade europeia	Meta	Lançamento de um projeto-piloto para o registo digital de entrada em hotel (*check-in* digital)	-	Número de hotéis com registo digital de entrada (*check-in* digital)	0	100	T3	2021	Foi lançado um projeto-piloto que permite aos trabalhadores de quatro grandes empresas alemãs fazerem o *check-in* digital em três grandes cadeias hoteleiras alemãs, com a participação de, pelo menos, 100 hotéis. O projeto-piloto fornece os primeiros componentes técnicos, bem como perspetivas para o desenvolvimento ulterior do ecossistema.
109	6.1.1 Ecossistema de identidade europeia	Meta	Conclusão de outros projetos apoiados pelo Governo para além do projeto-piloto de registo digital de entrada em hotel (*check-in* digital).	-	Número de projetos de aplicações	1	5	T3	2022	Na sequência do primeiro projeto-piloto, foi concluída a execução de, pelo menos, quatro projetos de aplicações adicionais (como a abertura de contas bancárias em linha, a gestão de acessos, a celebração em linha de contratos telefónicos ou a abertura de contas de clientes no comércio eletrónico), cada um com pelo menos 10 000 utilizadores. Os projetos de aplicações foram integrados nos sistemas existentes e, sempre que necessário, foram aplicadas novas interfaces.

110	6.1.1 Ecossistema de identidade europeia	Meta	Disponibilização de projetos de aplicações adicionais para além dos projetos-piloto, com pouco ou nenhum apoio governamental para a sua execução	-	Número de projetos de aplicações	5	10	T4	2024	O sistema foi reforçado através da implementação de projetos de aplicações cada vez menos apoiados pelo governo, existindo pelo menos dez projetos de aplicações com, pelo menos, 10 000 utilizadores cada um. Pelo menos duas iniciativas ou soluções de identidade descentralizadas exclusivas (como a prova de vacinação) são interoperáveis com o sistema.
111	6.1.2 Digitalização da administração — Aplicação da Lei do acesso em linha (OZG)	Meta	Conclusão de acordos individuais entre o serviço responsável e o estado federal competente	-	Número de acordos individuais	0	14	T3	2021	Foram concluídos pelo menos 14 acordos individuais para aplicar a Lei do acesso em linha entre o serviço responsável e o estado federal competente, em que são definidas as disposições operacionais. A execução deve ser feita em conformidade com o princípio «um por todos». Os acordos individuais constituem a base jurídica para a cooperação e a execução em contexto laboral.
112	6.1.2 Digitalização da administração — Aplicação da Lei do acesso em linha (OZG)	Meta	Entrada em funcionamento dos serviços prestados ao abrigo da Lei do acesso em linha	-	Número de serviços em linha que entram em funcionamento	0	70	T4	2021	Estão disponíveis em direto pelo menos 70 pacotes de serviços públicos (acessíveis em linha ao público em geral).
113	6.1.2 Digitalização da administração — Aplicação da Lei do acesso em linha (OZG)	Meta	Digitalização generalizada dos serviços administrativos federais como serviços «um por todos»	-	Número de serviços em linha «um por todos» que entram em funcionamento	0	215	T4	2022	Pelo menos 100 dos serviços administrativos mais importantes dos estados federais são implementados a nível nacional como serviços «um por todos», bem como 115 serviços adicionais do governo federal.
114	6.1.3 Digitalização da	Marco	Conclusão de projetos-piloto	Fim da fase piloto e	-	-	-	T4	2023	Conclusão de um projeto-piloto para testar registos-piloto, em conformidade com a

	administração – modernização dos registos		para testar registos-piloto	recolha do documento de avaliação						aplicação da Lei do número de identificação (*Identifikationsnummerngesetz*[11]) e da Lei da modernização dos registos (*Registermodernisierungsgesetz*[12]).
115	6.1.3 Digitalização da administração – modernização dos registos	Marco	Conclusão da execução da arquitetura uniforme para o avanço do princípio «uma só vez»	Os componentes arquitetónicos centrais estão prontos para serem ligados a registos exclusivos.	-	-	-	T4	2023	A arquitetura técnica normalizada está pronta a ser ligada aos registos prioritários para a aplicação do princípio «uma só vez». Foram criadas as bases jurídicas para a ligação dos registos de prioridade. Há uma estrutura de governação (gestão de projetos múltiplos) para controlar a ligação entre os registos.
116	6.1.3 Digitalização da administração – modernização dos registos	Meta	Ligação prioritária dos registos baseados no utilizador à arquitetura de objetivo «uma só vez»	-	Número de registos prioritários com execução única	0	18	T4	2025	Pelo menos 18 dos registos prioritários estão ligados a uma infraestrutura única para aplicar o princípio «uma só vez».

[11] *Identifikationsnummerngesetz*, 28 de março de 2021 (BGBl. I p. 591)
[12] *Registermodernisierungsgesetz*, 28 de março de 2021 (BGBl. I p. 591)

J. COMPONENTE 6.2: REDUÇÃO DOS OBSTÁCULOS AO INVESTIMENTO

Esta componente do plano alemão de recuperação e resiliência aborda os obstáculos ao investimento, que têm abrandado o investimento público e privado na Alemanha. A redução dos obstáculos ao investimento permite a utilização atempada dos fundos e viabiliza o investimento na transição ecológica e digital. Além disso, aumenta a capacidade de resistência da Alemanha aos choques económicos e contribui para estimular a procura interna, com potencial para reduzir o excedente da balança corrente, que tem sido repetidamente identificado como um desequilíbrio macroeconómico para a Alemanha.

A componente procura dar seguimento às recomendações específicas por país em matéria de consecução de uma tendência ascendente sustentada no investimento privado e público e de reforço do investimento (Recomendação específica por país 1 em 2019 e Recomendação específica por país 1 em 2020).

Prevê-se que nenhuma medida desta componente prejudique significativamente os objetivos ambientais na aceção do artigo 17.º do Regulamento (UE) 2020/852, tendo em conta a descrição das medidas e as medidas de atenuação estabelecidas no plano de recuperação e resiliência, em conformidade com as orientações técnicas sobre a aplicação do princípio de «não prejudicar significativamente» (2021/C58/01).

J.1. Descrição das reformas e investimentos para apoio financeiro não reembolsável

6.2.1 Reforma: Programa conjunto do governo federal e dos estados federais para uma administração eficiente em benefício dos cidadãos e das empresas

Os objetivos da medida são tornar a administração mais eficiente, orientada para o futuro e indutora da inovação. Visa, nomeadamente, acelerar os procedimentos de planeamento e aprovação, normalizar os requisitos a que estão sujeitos os níveis mais baixos da administração para solicitar subvenções financeiras, a fim de assegurar uma saída mais rápida de fundos, acelerar a construção de habitações e aumentar o número de transmissões bem sucedidas da propriedade de empresas para a próxima geração.

A medida consiste na criação de um grupo de trabalho composto pelo nível federal e pelos estados federais, que elaborará propostas para melhorar a eficiência da administração pública em 11 domínios (conforme especificado nos marcos), a executar até 2025.

A execução da medida deverá estar concluída até 31 de março de 2025.

6.2.2 Reforma: Expansão dos serviços de consultoria da empresa PD – Berater der öffentlichen Hand GmbH

O objetivo da medida é aumentar a atividade de investimento público, especialmente a nível municipal, permitindo que os municípios e outras entidades públicas integrem melhor os programas de financiamento público nos seus projetos de investimento, bem como melhorando a execução dos investimentos em informática nas escolas.

A medida consiste em duas submedidas, a executar pela *PD – Berater der öffentlichen Hand GmbH* (PD), uma empresa de consultoria pública maioritariamente detida pelo Estado federal e pelos estados federais. A primeira submedida visa apoiar os municípios e outras entidades públicas no sentido de se saberem orientar no território dos programas de financiamento, bem como de melhorar a calibração dos programas de financiamento público em função das

necessidades dos municípios e de outras entidades públicas. A segunda submedida diz respeito à digitalização das escolas, domínio em que a PD deve desenvolver conceitos de consultoria e aconselhar as autoridades escolares.

A execução da medida deverá estar concluída até 31 de agosto de 2026.

6.2.3 Reforma: Aceleração dos procedimentos de planeamento e aprovação no setor dos transportes

O objetivo da medida é acelerar substancialmente os procedimentos de planeamento e aprovação no setor dos transportes. O objetivo é aumentar a capacidade das rotas de transporte, bem como fomentar a expansão de modos de transporte respeitadores do clima, a fim de alcançar os objetivos climáticos da Alemanha.

A medida consiste na aplicação e avaliação de três leis, a lei relativa à aceleração do investimento (*Investitionsbeschleunigungsgesetz*[13]), a lei mais recente relativa à aceleração do planeamento (*Planungsbeschleunigungsgesetz III*[14]) e lei de preparação para a lei das medidas (*Maßnahmengesetzvorbereitungsgesetz*[15]).

A execução da medida deverá estar concluída até 31 de agosto de 2026.

J.2. Marcos, metas, indicadores e calendário de acompanhamento e execução do apoio financeiro não reembolsável

[13] *Gesetz zur Beschleunigung von Investitionen,* 3 de dezembro de 2020 (BGBl. I 2020 p. 2694).
[14] *Gesetz zur weiteren Beschleunigung von Planungs- und Genehmigungsverfahren im Verkehrsbereich*, 3 de março de 2020 (BGBl. I 2020 p. 433).
[15] *Gesetz zur Vorbereitung der Schaffung von Baurecht durch Maßnahmengesetz im Verkehrsbereich*, 22 de março de 2020 (BGBl. I 2020 p. 640).

Número sequencial	Medida relacionada (reforma ou investimento)	Marco / Meta	Nome	Indicadores qualitativos (para cada marco)	Indicadores quantitativos (para cada meta)			Calendário indicativo para a conclusão		Descrição de cada marco e meta
					Unidade	Base	Objetivo	Trimestre	Ano	
117	6.2.1 Programa conjunto do governo federal e dos estados federais para uma administração eficiente em benefício dos cidadãos e das empresas	Marco	Primeiro relatório intercalar para a Conferência de Ministros-Presidentes (MPK)	Publicação do primeiro relatório intercalar	-	-	-	T2	2021	O primeiro relatório aos chefes de governo do Governo Federal e dos estados federais foi publicado e incluirá uma lista das medidas do programa de medidas federais/estaduais que serão examinadas e tratadas de forma mais aprofundada. O ponto de partida do relatório são os onze domínios de ação seguintes: — Acelerar à saída de subvenções; — Identificar os obstáculos à saída de subvenções e comunicá-los ao Ministério Federal das Finanças; — Melhorar o apoio financeiro dos municípios; — Racionalizar e uniformizar na medido do possível as subvenções do Governo Federal aos estados federais e aos municípios; — Melhorar a transferência de propriedade das empresas através de um grupo de trabalho para o efeito; — Rever o código-modelo em matéria de construção (*Musterbauordnung*)[16]; — Reforçar as autoridades de planeamento e aprovação;

[16] *Musterbauordnung – zuletzt geändert durch Beschluss der Bauministerkonferenz*, 27 de setembro de 2019 — (https://www.bauministerkonferenz.de/verzeichnis.aspx?id=991&o=759O986O991).

										— Melhorar o recrutamento de pessoal qualificado e assegurar uma melhor situação em termos de pessoal; — Acelerar o planeamento, em particular no que diz respeito aos transportes ferroviários, públicos e privados locais; — Racionalizar o processo de consulta e os procedimentos de participação pública e simplificar a participação através da digitalização; — Acelerar ainda mais os processos de planeamento e aprovação.
118	6.2.1 Programa conjunto do governo federal e dos estados federais para uma administração eficiente em benefício dos cidadãos e das empresas	Marco	Segundo relatório intercalar para a Conferência de Ministros-Presidentes	Publicação do segundo relatório intercalar	-	-	-	T2	2022	O relatório de progresso publicado deve identificar as medidas a executar sob a liderança do Governo Federal e/ou dos estados federais. O relatório de progresso deve conter os seguintes elementos: o nome da medida; estatuto (iniciada, concluída, ainda não iniciada); próximo marco; data prevista para o termo.
119	6.2.1 Programa conjunto do governo federal e dos estados federais para uma administração eficiente em benefício dos cidadãos e das empresas	Meta	Conclusão das medidas constantes do relatório intercalar	-	Percentagem de medidas concluídas	0	80	T1	2025	Conclusão da execução de, pelo menos, 80 % das medidas identificadas no segundo relatório intercalar.

120	6.2.2.1 Expansão dos serviços de consultoria da empresa PD: gestão eficaz do apoio ao financiamento	Marco	Início dos serviços de consultoria da empresa PD para programas de financiamento selecionados	Acordo com os ministérios federais sobre a seleção dos programas de financiamento	-	-	-	T4	2022	A PD identificou programas de financiamento adequados em conjunto com os ministérios federais competentes, tendo sido iniciado o projeto de consulta destinado a melhorar a calibração destes programas de financiamento em função das necessidades dos beneficiários.
121	6.2.2.1 Expansão dos serviços de consultoria da empresa PD: gestão eficaz do apoio ao financiamento	Meta	Consultas realizadas	-	Número de consultas realizadas	0	100	T3	2024	Foram concluídas ou estão em vias de ser realizadas 100 consultas com os beneficiários do programa de financiamento, que podem também fazer parte de um serviço mais abrangente de consultoria em matéria de investimento.
122	6.2.2.1 Expansão dos serviços de consultoria da empresa PD: gestão eficaz do apoio ao financiamento	Meta	Desenvolvimento de conceitos para a revisão dos programas de financiamento	-	Número de conceitos para revisão	0	4	T3	2024	Foram desenvolvidos conceitos para a revisão de quatro programas de financiamento que também contêm informações para informar a conceção de outros programas.
123	6.2.2.1 Expansão dos serviços de consultoria da	Marco	Divulgação de informações sobre os ensinamentos	Publicação do guia de financiamento do Ministério	-	-	-	T3	2026	Publicação de um guia de financiamento do Ministério Federal das Finanças sobre a forma de conceber programas de financiamento público para medidas de

	empresa PD: gestão eficaz do apoio ao financiamento		retirados	Federal das Finanças						infraestruturas públicas, a fim de permitir uma melhor saída de fundos.
124	6.2.2.1 Expansão dos serviços de consultoria da empresa PD: gestão eficaz do apoio ao financiamento	Meta	Consultas realizadas	-	Número de consultas realizadas	100	400	T3	2026	Foram concluídas ou estão em vias de ser realizadas pelo menos 400 consultas com os beneficiários do programa de financiamento, que podem também fazer parte de um projeto mais abrangente de consultoria em matéria de investimento (a meta inclui a realização de consultas como estabelecido na meta 121).
125	6.2.2.2 Expansão dos serviços de consultoria da empresa PD: Consultoria em matéria de informática para as escolas	Meta	Implantação e projetos-piloto de consultoria em matéria de informática para as escolas	-	Número de projetos de consultoria realizados	0	5	T4	2022	Iniciaram-se pelo menos cinco projetos de consultoria para as autoridades escolares no domínio da informática para as escolas.
126	6.2.2.2 Expansão dos serviços de consultoria da empresa PD: Consultoria em matéria de informática para as escolas	Marco	Desenvolvimento de conceitos de modelos	Conceito de modelos informáticos	-	-	-	T3	2024	Foi desenvolvido um conceito de modelo informático e de programa de execução, como demonstrado pelas prestações correspondentes do projeto PD.
127	6.2.2.2 Expansão dos serviços de consultoria da empresa PD: Consultoria em	Meta	Projetos de consultoria em matéria de informática para as escolas	-	Número de projetos de consultoria realizados	5	50	T3	2024	Foram concluídas ou estão em vias de ser realizadas pelo menos 50 consultas de autoridades escolares em matéria de informática para as escolas, que podem também fazer parte de um projeto mais abrangente de consultoria em matéria de

	matéria de informática para as escolas									investimento (a meta inclui a meta anterior).
128	6.2.3.1 Aceleração dos procedimentos de planeamento e aprovação no setor dos transportes	Marco	Entrada em vigor da Lei relativa à aceleração do investimento, a Lei relativa à aceleração do planeamento III e Lei de preparação para a lei das medidas	Disposição da lei que indica a entrada em vigor da entrada em vigor da Lei relativa à aceleração do investimento, a Lei relativa à aceleração do planeamento III e Lei de preparação para a lei das medidas.	-	-	-	T4	2020	A Lei relativa à aceleração do investimento, a Lei relativa à aceleração do planeamento III e Lei de preparação para a lei das medidas (*Investitionsbeschleunigungsgesetz*, *Planungsbeschleunigungsgesetz III*, *Maßnahmengesetzvorbereitungsgesetz*) entraram em vigor.
129	6.2.3.1 Aceleração dos procedimentos de planeamento e aprovação no setor dos transportes	Marco	Avaliação das alterações legislativas	Avaliação das três leis	-	-	-	T3	2026	Foi iniciada uma avaliação exaustiva das medidas legislativas adotadas (ver marco 128), com base num conceito de avaliação que foi desenvolvido, tendo sido iniciada a recolha de dados. A avaliação deve incluir, entre outras dimensões, uma comparação da duração dos procedimentos de planeamento e aprovação no setor dos transportes antes e depois da adoção das medidas e ter em conta outros indicadores qualitativos e quantitativos.

Custo total estimado do plano de recuperação e resiliência

O custo total estimado do plano de recuperação e resiliência da Alemanha é de 26 518 833 613 EUR[17], o que é superior à contribuição financeira máxima.

SECÇÃO 2: APOIO FINANCEIRO

1. Contribuição financeira

As parcelas referidas no artigo 2.º, n.º 2, devem ser organizadas do seguinte modo:

1.1 Primeira parcela (apoio financeiro não reembolsável):

Número sequencial	Medida relacionada (reforma ou investimento)	Marco / Meta	Nome
1	1.1.1 Projetos de hidrogénio no âmbito dos PIIEC	Marco	Conclusão do procedimento de manifestação de interesse
7	1.1.2 Programa de apoio à descarbonização na indústria	Marco	Entrada em vigor das orientações de financiamento (*Förderrichtlinie*) para a descarbonização na indústria
11	1.1.3 Projeto-piloto para contratos no domínio da ação climática com base no princípio dos contratos para diferenciais de carbono	Marco	Conclusão do procedimento de manifestação de interesse para os contratos relativos às alterações climáticas
14	1.1.4 Investigação em matéria de proteção do clima relacionada com projetos	Meta	Aprovação de pedidos de apoio a projetos de investigação relacionados com o clima
17	1.1.5 Projetos emblemáticos de investigação e inovação no contexto da Estratégia Nacional do Hidrogénio	Marco	Publicação do pedido de mobilização de fundos para o concurso de ideias «República Alemã do Hidrogénio» («Förderaufruf zum Ideenwettbewerb «Wasserstoffrepublik Deutschland»)
22	1.2.1 Apoio à construção de infraestruturas de carregamento	Marco	Entrada em vigor das orientações de financiamento
25	1.2.2 Financiamento do desenvolvimento da eletromobilidade	Marco	Entrada em vigor das orientações de financiamento
29	1.2.3 Apoio para a substituição do parque automóvel privado	Meta	Apoio à aquisição de 240 000 veículos elétricos
31	1.2.4 Prorrogação do período inicial de registo para a concessão da isenção fiscal de dez anos para os veículos exclusivamente elétricos	Marco	Entrada em vigor da sétima retificação da Lei relativa do imposto sobre os veículos a motor
33	1.2.5 Apoio à aquisição de autocarros com propulsão alternativa	Marco	Publicação das orientações de financiamento
36	1.2.6 Apoio para promover sistemas alternativos de propulsão ferroviária	Marco	Entrada em vigor das orientações de financiamento
39	1.2.7 Promoção das indústrias envolvidas nas aplicações do hidrogénio e das pilhas de combustível nos transportes	Marco	Entrada em vigor da alteração que alarga as orientações de apoio existentes (*Förderrichtlinien*) do Programa Nacional de Inovação para

[17] A Alemanha apresentou duas estimativas de custos. O valor bruto do plano de 27 949 882 000 EUR inclui o IVA para algumas medidas, enquanto o valor líquido de, pelo menos, 26 518 833 613 EUR exclui este imposto.

			as Tecnologias do Hidrogénio e das Pilhas de Combustível (ou, se não for suficientemente coberto pelas orientações de apoio existentes, entrada em vigor de novas orientações de apoio).
42	1.3.1 Programa de apoio ao desenvolvimento do setor das construções de madeira respeitadoras do clima	Marco	Orientações de financiamento sobre a promoção das construções de madeira respeitadoras do clima
46	1.3.3 Renovação de edifícios: financiamento federal para edifícios energeticamente eficientes	Marco	Orientações de financiamento para o apoio à renovação de edifícios eficiente do ponto de vista energético
52	2.1.2 PIIEC Microeletrónica e conectividade	Marco	Conceção do conteúdo do PIIEC planeado
59	2.2.1 Programa de investimento para fabricantes de veículos/fornecedores	Marco	Publicação de todas as orientações de financiamento
62	2.2.2 Programa federal «Construir novas redes CET»	Marco	Publicação das orientações de financiamento
65	2.2.3 Centro de Investigação Tecnológica e de Digitalização das Forças Armadas alemãs	Meta	Lançamento de projetos de investigação
70	2.2.4 Promover a digitalização dos transportes ferroviários, substituindo os programas convencionais de encravamento/aceleração para acelerar a implantação da iniciativa «Ferrovias digitais da Alemanha»	Marco	Assinatura do acordo de financiamento do programa acelerado entre o Governo Federal e a Deutsche Bahn
71	2.2.4 Promover a digitalização dos transportes ferroviários, substituindo os programas convencionais de encravamento/aceleração para acelerar a implantação da iniciativa «Ferrovias digitais da Alemanha»	Marco	Relatório intercalar sobre a execução
72	2.2.4 Promover a digitalização dos transportes ferroviários, substituindo os programas convencionais de encravamento/aceleração para acelerar a implantação da iniciativa «Ferrovias digitais da Alemanha»	Meta	Conclusão com êxito de projetos-piloto
73	3.1.1 Programa de investimento para dispositivos de docentes	Marco	Acordo administrativo
79	3.1.3 Centros de excelência no domínio da educação	Marco	Entrada em vigor das primeiras orientações de financiamento e do convite à apresentação de propostas para uma agência de execução de projetos para o programa global
83	3.1.4 Modernização dos estabelecimentos de ensino e formação das Forças Armadas Federais	Marco	Contrato de projeto assinado
86	4.1.1 Programa de investimento «Financiamento dos serviços de assistência à criança 2020/21»: Fundo especial para o alargamento das estruturas de acolhimento de crianças	Marco	Entrada em vigor da Lei relativa ao financiamento dos serviços de assistência à criança e da Lei federal relativa à assistência financeira e dos regulamentos de execução a nível dos estados federais

89	4.1.2 Garantia social 2021	Marco	Verificação da taxa média de contribuição para a segurança social para o ano de 2021
90	4.1.3 Apoio à formação técnico-profissional	Marco	Entrada em vigor das orientações de financiamento revistas para o programa federal «Garantir lugares de formação» (*Ausbildungsplätze sichern*)
93	4.1.4 Apoio educativo aos alunos com atrasos de aprendizagem	Marco	Acordo entre o Governo Federal e os estados federais para prestar apoio pedagógico aos alunos com atrasos de aprendizagem devido à pandemia.
95	4.1.5 Panorama digital das pensões	Marco	Entrada em vigor da Lei relativa ao panorama digital das pensões
98	5.1.1 Reforço dos recursos digitais e técnicos do serviço público de saúde	Meta	Utilização abrangente a nível nacional do sistema eletrónico alemão de notificação e informação para a proteção das infeções (DEMIS)
104	5.1.3 Programa especial para acelerar a investigação e o desenvolvimento de vacinas urgentemente necessárias contra a SARS-CoV-2	Marco	Aprovação de uma primeira vacina contra o SARS-CoV-2 pela autoridade reguladora
105	5.1.3 Programa especial para acelerar a investigação e o desenvolvimento de vacinas urgentemente necessárias contra a SARS-CoV-2	Meta	O pedido de aprovação de uma vacina contra o SARS-CoV-2 é apresentado à Agência Europeia de Medicamentos por um segundo candidato a vacina apoiado
108	6.1.1 Ecossistema de identidade europeia	Meta	Lançamento de um projeto-piloto para o registo digital de entrada em hotel (*check-in* digital)
111	6.1.2 Digitalização da administração — Aplicação da Lei do acesso em linha (OZG)	Meta	Conclusão de acordos individuais entre o serviço responsável e o estado federal competente
112	6.1.2 Digitalização da administração — Aplicação da Lei do acesso em linha (OZG)	Meta	Entrada em funcionamento dos serviços prestados ao abrigo da Lei do acesso em linha
117	6.2.1 Programa conjunto do governo federal e dos estados federais para uma administração eficiente em benefício dos cidadãos e das empresas	Marco	Primeiro relatório intercalar para a Conferência de Ministros-Presidentes (MPK)
128	6.2.3.1 Aceleração dos procedimentos de planeamento e aprovação no setor dos transportes	Marco	Entrada em vigor da Lei relativa à aceleração do investimento, a Lei relativa à aceleração do planeamento III e Lei de preparação para a lei das medidas
Montante da parcela		4 500 328 548 EUR	

1.2 Segunda parcela (apoio financeiro não reembolsável):

Número sequencial	Medida relacionada (reforma ou investimento)	Marco / Meta	Nome
2	1.1.1 Projetos de hidrogénio no âmbito dos PIIEC	Marco	Emissão das primeiras decisões de subvenção
12	1.1.3 Projeto-piloto para contratos no	Marco	Orientações de financiamento

	domínio da ação climática com base no princípio dos contratos para diferenciais de carbono		(*Förderrichtlinie*) para um programa-piloto sobre contratos relativos às alterações climáticas com base no princípio dos contratos para diferenciais de carbono
18	1.1.5 Projetos emblemáticos de investigação e inovação no contexto da Estratégia Nacional do Hidrogénio	Meta	Emissão das decisões de subvenção
26	1.2.2 Financiamento do desenvolvimento da eletromobilidade	Meta	Afetação dos fundos
30	1.2.3 Apoio para a substituição do parque automóvel privado	Meta	Apoio à aquisição de mais 320 000 veículos elétricos
43	1.3.1 Programa de apoio ao desenvolvimento do setor das construções de madeira respeitadoras do clima	Meta	Aprovação de projetos relacionados com o desenvolvimento das construções de madeiras respeitadoras do ambiente
49	2.1.1 Política de dados inovadora para a Alemanha	Marco	Início dos projetos
53	2.1.2 PIIEC Microeletrónica e conectividade	Meta	Lançamento dos primeiros projetos
55	2.1.3 PIIEC Infraestruturas e serviços de computação em nuvem da próxima geração (PIIEC CIS)	Marco	Lançamento de projetos de IDI (investigação, desenvolvimento e inovação)
63	2.2.2 Programa federal «Construir novas redes CET»	Meta	Participação ativa de empresas adicionais nas redes CET
74	3.1.1 Programa de investimento para dispositivos de docentes	Meta	Desembolso de, pelo menos, 475 000 000 EUR para os projetos apoiados
76	3.1.2 Plataforma de educação	Marco	Entrada em vigor das orientações de financiamento para protótipos de plataformas de educação e contratos públicos lançados
80	3.1.3 Centros de excelência no domínio da educação	Meta	Aprovação de, pelo menos, 45 projetos de investigação
81	3.1.3 Centros de excelência no domínio da educação	Marco	Entrada em vigor de três orientações de financiamento adicionais
84	3.1.4 Modernização dos estabelecimentos de ensino e formação das Forças Armadas Federais	Meta	Análise das instituições de ensino e identificação das suas necessidades informáticas
91	4.1.3 Apoio à formação técnico-profissional	Meta	Saída do apoio ao programa federal «Garantir lugares de formação» (*Ausbildungsplätze sichern*)
92	4.1.3 Apoio à formação técnico-profissional	Meta	Decisões de adjudicação relativas a candidaturas ao programa federal «Ausbildungsplätze sichern» (Garantir lugares de formação)
94	4.1.4 Apoio educativo aos alunos com atrasos de aprendizagem	Meta	1 000 000 alunos receberam apoio pedagógico
101	5.1.2 Programa para hospitais preparados para o futuro	Meta	Candidaturas apresentadas ao Serviço Federal da Segurança Social para, pelo menos, 2 700 000 000 EUR
106	5.1.3 Programa especial para acelerar a investigação e o desenvolvimento de vacinas urgentemente necessárias contra a SARS-CoV-2	Meta	Desembolso de, pelo menos, 712 500 000 EUR para a investigação sobre vacinas apoiada pelo presente programa especial

107	5.1.3 Programa especial para acelerar a investigação e o desenvolvimento de vacinas urgentemente necessárias contra a SARS-CoV-2	Marco	Fim do programa
109	6.1.1 Ecossistema de identidade europeia	Meta	Conclusão de outros projetos apoiados pelo Governo para além do projeto-piloto de registo digital de entrada em hotel (*check-in* digital).
113	6.1.2 Digitalização da administração — Aplicação da Lei do acesso em linha (OZG)	Meta	Digitalização generalizada dos serviços administrativos federais como serviços «um por todos»
118	6.2.1 Programa conjunto do governo federal e dos estados federais para uma administração eficiente em benefício dos cidadãos e das empresas	Marco	Segundo relatório intercalar para a Conferência de Ministros-Presidentes
120	6.2.2.1 Expansão dos serviços de consultoria da empresa PD: gestão eficaz do apoio ao financiamento	Marco	Início dos serviços de consultoria da empresa PD para programas de financiamento selecionados
125	6.2.2.2 Expansão dos serviços de consultoria da empresa PD: Consultoria em matéria de informática para as escolas	Meta	Implantação e projetos-piloto de consultoria em matéria de informática para as escolas
Montante da parcela		7 284 486 130 EUR	

1.3 Terceira parcela (apoio financeiro não reembolsável):

Número sequencial	Medida relacionada (reforma ou investimento)	Marco / Meta	Nome
3	1.1.1 Projetos de hidrogénio no âmbito dos PIIEC	Meta	Afetação de, pelo menos, 500 000 000 EUR
24	1.2.1 Apoio à construção de infraestruturas de carregamento	Meta	Expansão dos pontos de carregamento em edifícios residenciais
27	1.2.2 Financiamento do desenvolvimento da eletromobilidade	Meta	Expansão das frotas municipais e comerciais de eletromobilidade
28	1.2.2 Financiamento do desenvolvimento da eletromobilidade	Meta	Conclusão de projetos preliminares de eletromobilidade
44	1.3.2 Laboratórios vivos municipais para a transição energética	Meta	Aprovação de projetos de laboratórios vivos
60	2.2.1 Programa de investimento para fabricantes de veículos/fornecedores	Meta	Aprovação dos projetos
66	2.2.3 Centro de Investigação Tecnológica e de Digitalização das Forças Armadas alemãs	Marco	Relatório sobre a investigação e resultados da transferência
67	2.2.3 Centro de Investigação Tecnológica e de Digitalização das Forças Armadas alemãs	Meta	Continuação de projetos
77	3.1.2 Plataforma de educação	Marco	Lançamento da versão beta da plataforma de educação
85	3.1.4 Modernização dos estabelecimentos de ensino e	Meta	Conclusão da modernização dos 60 estabelecimentos de ensino

	formação das Forças Armadas Federais		
87	4.1.1 Programa de investimento «Financiamento dos serviços de assistência à criança 2020/21»: Fundo especial para o alargamento das estruturas de acolhimento de crianças	Marco	Publicação do relatório intercalar em conformidade com a KitaFinHG
96	4.1.5 Panorama digital das pensões	Marco	Conclusão da fase de desenvolvimento e primeira fase operacional.
99	5.1.1 Reforço dos recursos digitais e técnicos do serviço público de saúde	Meta	Progressos dos serviços públicos de saúde rumo à maturidade digital
102	5.1.2 Programa para hospitais preparados para o futuro	Meta	Aumento da maturidade digital de, pelo menos, 35 % dos hospitais
114	6.1.3 Digitalização da administração – modernização dos registos	Marco	Conclusão de projetos-piloto para testar registos-piloto
115	6.1.3 Digitalização da administração – modernização dos registos	Marco	Conclusão da execução da arquitetura uniforme para o avanço do princípio «uma só vez»
Montante da parcela		6 639 217 950 EUR	

1.4 Quarta parcela (apoio financeiro não reembolsável):

Número sequencial	Medida relacionada (reforma ou investimento)	Marco / Meta	Nome
8	1.1.2 Programa de apoio à descarbonização na indústria	Meta	Emissão das decisões de subvenção
37	1.2.6 Apoio para promover sistemas alternativos de propulsão ferroviária	Meta	Aprovação das candidaturas
38	1.2.6 Apoio para promover sistemas alternativos de propulsão ferroviária	Meta	Encomenda de veículos ferroviários com propulsão alternativa
47	1.3.3 Renovação de edifícios: financiamento federal para edifícios energeticamente eficientes	Meta	Conclusão de renovações eficientes do ponto de vista energético em 10 000 unidades habitacionais.
56	2.1.3 PIIEC Infraestruturas e serviços de computação em nuvem da próxima geração (PIIEC CIS)	Marco	Conclusão de projetos de IDI e lançamento de projetos-piloto em larga escala de casos de utilização
64	2.2.2 Programa federal «Construir novas redes CET»	Meta	Revisão ou reformulação de medidas ou submódulos de formação em resultado do trabalho das redes CET
78	3.1.2 Plataforma de educação	Marco	Relatório de avaliação final com uma decisão sobre o futuro da plataforma de educação
110	6.1.1 Ecossistema de identidade europeia	Meta	Disponibilização de projetos de aplicações adicionais para além dos projetos-piloto, com pouco ou nenhum apoio governamental para a sua execução
119	6.2.1 Programa conjunto do governo federal e dos estados federais para	Meta	Conclusão das medidas constantes do relatório intercalar

	uma administração eficiente em benefício dos cidadãos e das empresas		
121	6.2.2.1 Expansão dos serviços de consultoria da empresa PD: gestão eficaz do apoio ao financiamento	Meta	Consultas realizadas
122	6.2.2.1 Expansão dos serviços de consultoria da empresa PD: gestão eficaz do apoio ao financiamento	Meta	Desenvolvimento de conceitos para a revisão dos programas de financiamento
126	6.2.2.2 Expansão dos serviços de consultoria da empresa PD: Consultoria em matéria de informática para as escolas	Marco	Desenvolvimento de conceitos de modelos
127	6.2.2.2 Expansão dos serviços de consultoria da empresa PD: Consultoria em matéria de informática para as escolas	Meta	Projetos de consultoria em matéria de informática para as escolas
Montante da parcela			3 480 124 348 EUR

1.5 Quinta parcela (apoio financeiro não reembolsável):

Número sequencial	Medida relacionada (reforma ou investimento)	Marco / Meta	Nome
4	1.1.1 Projetos de hidrogénio no âmbito dos PIIEC	Marco	Avaliação do programa de apoio
5	1.1.1 Projetos de hidrogénio no âmbito dos PIIEC	Meta	Afetação de 1 500 000 000 EUR
6	1.1.1 Projetos de hidrogénio no âmbito dos PIIEC	Meta	Criação de, pelo menos, 300 MW de capacidade de eletrólise
9	1.1.2 Programa de apoio à descarbonização na indústria	Meta	Pagamento aos projetos apoiados
10	1.1.2 Programa de apoio à descarbonização na indústria	Meta	Redução das emissões de gases com efeito de estufa na indústria
13	1.1.3 Projeto-piloto para contratos no domínio da ação climática com base no princípio dos contratos para diferenciais de carbono	Meta	Pagamento aos projetos apoiados
15	1.1.4 Investigação em matéria de proteção do clima relacionada com projetos	Meta	Pagamento aos projetos apoiados
16	1.1.4 Investigação em matéria de proteção do clima relacionada com projetos	Meta	Conclusão de projetos de investigação apoiados relacionados com o clima
19	1.1.5 Projetos emblemáticos de investigação e inovação no contexto da Estratégia Nacional do Hidrogénio	Meta	Conclusão dos projetos apoiados
20	1.1.5 Projetos emblemáticos de investigação e inovação no contexto da Estratégia Nacional do Hidrogénio	Meta	Pagamento aos projetos apoiados
21	1.1.5 Projetos emblemáticos de investigação e inovação no contexto da Estratégia Nacional do Hidrogénio	Meta	Afetação para projetos emblemáticos de investigação e inovação
23	1.2.1 Apoio à construção de infraestruturas de carregamento	Meta	Expansão da rede pública de carregamento de veículos elétricos
32	1.2.4 Prorrogação do período inicial de	Marco	Avaliação da medida

	registo para a concessão da isenção fiscal de dez anos para os veículos exclusivamente elétricos		
34	1.2.5 Apoio à aquisição de autocarros com propulsão alternativa	Meta	Aprovação das candidaturas
35	1.2.5 Apoio à aquisição de autocarros com propulsão alternativa	Meta	Encomenda de autocarros com propulsão alternativa
40	1.2.7 Promoção das indústrias envolvidas nas aplicações do hidrogénio e das pilhas de combustível nos transportes	Meta	Aprovação de projetos para a indústria automóvel e de componentes para aplicações de hidrogénio e de pilhas de combustível nos transportes
41	1.2.7 Promoção das indústrias envolvidas nas aplicações do hidrogénio e das pilhas de combustível nos transportes	Marco	Criação de um Centro de Tecnologia e Inovação para a Tecnologia do Hidrogénio
45	1.3.2 Laboratórios vivos municipais para a transição energética	Meta	Conclusão de projetos de bairros urbanos
48	1.3.3 Renovação de edifícios: financiamento federal para edifícios energeticamente eficientes	Meta	Conclusão de renovações eficientes do ponto de vista energético em mais 30 000 unidades habitacionais.
50	2.1.1 Política de dados inovadora para a Alemanha	Meta	Desenvolvimento dos recursos humanos e das capacidades dos ministérios federais
51	2.1.1 Política de dados inovadora para a Alemanha	Meta	Execução orçamental – desembolso de, pelo menos, 464 400 000 EUR para os projetos apoiados
54	2.1.2 PIIEC Microeletrónica e conectividade	Meta	Execução orçamental – desembolso de, pelo menos, 1 275 000 000 EUR para os projetos apoiados
57	2.1.3 PIIEC Infraestruturas e serviços de computação em nuvem da próxima geração (PIIEC CIS)	Meta	Primeira utilização industrial de soluções desenvolvidas no âmbito da medida.
58	2.1.3 PIIEC Infraestruturas e serviços de computação em nuvem da próxima geração (PIIEC CIS)	Meta	Execução orçamental – desembolso de, pelo menos, 637 500 000 EUR para os projetos apoiados
61	2.2.1 Programa de investimento para fabricantes de veículos/fornecedores	Meta	Conclusão bem-sucedida dos projetos
68	2.2.3 Centro de Investigação Tecnológica e de Digitalização das Forças Armadas alemãs	Meta	Execução orçamental – desembolso de 700 000 000 EUR para os projetos apoiados
69	2.2.3 Centro de Investigação Tecnológica e de Digitalização das Forças Armadas alemãs	Marco	Relatório sobre a investigação e resultados da transferência
75	3.1.1 Programa de investimento para dispositivos de docentes	Marco	Avaliação das alterações nas infraestruturas digitais e na utilização dos meios de comunicação digitais nas escolas
82	3.1.3 Centros de excelência no domínio da educação	Meta	Conclusão de projetos de investigação
88	4.1.1 Programa de investimento «Financiamento dos serviços de assistência à criança 2020/21»: Fundo especial para o alargamento das	Meta	Conclusão de todas as medidas

	estruturas de acolhimento de crianças		
97	4.1.5 Panorama digital das pensões	Marco	Conclusão da aplicação das melhorias deduzidas da experiência prática durante a primeira fase operacional.
100	5.1.1 Reforço dos recursos digitais e técnicos do serviço público de saúde	Meta	Progressos dos serviços públicos de saúde rumo à maturidade digital
103	5.1.2 Programa para hospitais preparados para o futuro	Meta	Execução de, pelo menos, 75 % dos projetos de digitalização pertinentes
116	6.1.3 Digitalização da administração – modernização dos registos	Meta	Ligação prioritária dos registos baseados no utilizador à arquitetura de objetivo «uma só vez»
123	6.2.2.1 Expansão dos serviços de consultoria da empresa PD: gestão eficaz do apoio ao financiamento	Marco	Divulgação de informações sobre os ensinamentos retirados
124	6.2.2.1 Expansão dos serviços de consultoria da empresa PD: gestão eficaz do apoio ao financiamento	Meta	Consultas realizadas
129	6.2.3.1 Aceleração dos procedimentos de planeamento e aprovação no setor dos transportes	Marco	Avaliação das alterações legislativas
Montante da parcela			3 709 321 467 EUR

SECÇÃO 3: DISPOSIÇÕES ADICIONAIS

1. Disposições para o acompanhamento e execução do plano de recuperação e resiliência

O acompanhamento e a execução do plano de recuperação e resiliência da Alemanha devem realizar-se em conformidade com as seguintes disposições:

- Uma unidade de coordenação do Ministério Federal das Finanças acompanha a execução do plano de recuperação e resiliência da Alemanha. A unidade coordena o acompanhamento e a comunicação dos progressos realizados no que respeita aos marcos e metas e aos indicadores relevantes, efetua controlos qualitativos de todos os dados financeiros e apresenta pedidos de pagamento. A unidade de coordenação é ainda responsável por identificar e corrigir precocemente quaisquer desenvolvimentos indesejáveis. Serve também de organismo de coordenação para o acompanhamento e a execução das medidas de auditoria e controlo.

- A função de coordenação da unidade baseia-se nos mecanismos e regulamentos nacionais estabelecidos. Devem ser aplicadas as disposições legais nacionais pertinentes e o mecanismo nacional de acompanhamento e controlo, incluindo as correspondentes obrigações de apresentação de relatórios. O desembolso de fundos para as medidas do plano de recuperação e resiliência aos beneficiários finais deve ser efetuado em conformidade com a base jurídica das orientações gerais de financiamento (*Förderrichtlinie*) para a respetiva medida, em conformidade com os regulamentos administrativos gerais, e com base em decisões de financiamento individuais (atos administrativos) a favor dos beneficiários finais.

- A unidade de coordenação é composta por uma equipa de economistas e peritos em matéria orçamental e de controlo com a experiência e os conhecimentos especializados relevantes. Recorrer-se-á, se necessário, a especialistas de outras unidades do Ministério Federal das Finanças ou de outros ministérios competentes. O mandato da unidade coordenadora é definido no plano de repartição das atividades do Ministério Federal das Finanças.

2. Disposições para o pleno acesso da Comissão aos dados subjacentes

O Ministério Federal das Finanças, enquanto organismo central de coordenação do plano de recuperação e resiliência da Alemanha e da sua execução, é responsável pela coordenação global e pelo acompanhamento do plano. Em particular, atua como organismo de coordenação para o acompanhamento dos progressos em matéria de marcos e metas, para o acompanhamento e, se for caso disso, para a execução das atividades de controlo e auditoria, bem como para a apresentação de relatórios e pedidos de pagamento. Coordena a comunicação dos marcos e metas, indicadores relevantes, mas também informações financeiras qualitativas e outros dados, como os relativos aos beneficiários finais. A codificação dos dados tem lugar em sistemas informáticos descentralizados em diferentes ministérios, que são obrigados a comunicar os dados necessários ao Ministério Federal das Finanças.

Em conformidade com o artigo 24.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2021/241, uma alcançados os marcos e as metas pertinentes acordados na secção 2.1 do presente anexo, a Alemanha apresenta à Comissão um pedido devidamente justificado de pagamento da contribuição financeira. A Alemanha assegura que, mediante pedido, a

Comissão tem pleno acesso aos dados relevantes subjacentes que fundamentam o pedido devidamente justificado de pagamento, tanto para a avaliação do pedido de pagamento, em conformidade com o artigo 24.º, n.º 3, do Regulamento (UE) 2021/241, como para efeitos de auditoria e controlo.