

DISTINÇÃO DO IRR nº 190 do TST QUANDO O TRABALHO ENVOLVE CONTATO DO CIMENTO HIDRATADO (CONCRETO E ARGAMASSA)

Rozi Engelke¹

Sumario:

Introdução
Precedente IRR 190
Diferença entre Cimento, Cimento Hidratado, Concreto e Argamassa
Diferença entre produtos alcalinos e álcalis cáusticos
Precedente IRR 190 do TST e sua análise
Fundamentação Legal
Risco à Saúde do Trabalhador
Conclusão
Referências Bibliográficas

Introdução

Não paira dúvidas que a formação de precedentes obrigatórios constitui mecanismo de gestão processual introduzido pelo legislador nos últimos anos visando a isonomia de tratamento de casos análogos, segurança jurídica e razoável duração do processo (CF, art. 5º, caput e LXXVIII).

Assim é que o TST, com inspiração na prática do STF, para fins de maior celeridade na formação de precedentes obrigatórios em matérias já conhecidas e sedimentadas.

Para a avaliação de aplicação do precedente ao caso concreto, contudo, necessária a identificação da *ratio decidendi* e sua identidade ao caso em análise pelo julgador ou operador do direito, pois a essência nuclear do sistema de precedentes é a identidade desta no precedente e sua similaridade com o caso analisado.

A *ratio decidendi* é composta pelos fatos do processo, mas não todos, apenas aqueles que serviram de fundamento à norma criada pelo tribunal para o caso-piloto (fatos materiais). Os fatos expressamente declarados irrelevantes pelo tribunal, ou aqueles que, implicitamente, foram descartados como suporte

¹ Mestre em Território, Urbanismo y Sostenibilidad Ambiental pelo Instituto Universitario del Agua y de las Ciencias Ambientales, Universidade de Alicante – Espanha.
Mestre em Ciência Jurídica no Programa de Pós-Graduação stricto sensu em Ciência Jurídica da Universidade do Vale do Itajaí – Brasil.
Juíza do Trabalho Titular da 12ª Vara do Trabalho de Porto Alegre no TRT da 4ª Região.
Vice coordenadora acadêmica da Escola Judicial do TRT da 4ª Região na gestão 2019-2021.
E-mail: roziengelke72@gmail.com e rozi@trt4.jus.br

fático da decisão, não compõem a *ratio*, ainda que debatidos e provados nos autos, mantendo-se apenas como *obiter dictum*.

Mas não são apenas os fatos materiais que integram a *ratio decidendi*. Ela também é composta pela norma criada pelo tribunal no caso-piloto. O tribunal, ao julgar o caso concreto, interpreta regras e princípios com base nos fatos materiais, moldando o conteúdo da *ratio*. Os fundamentos utilizados pelo tribunal para proferir a decisão são os elementos que conduzirão à interpretação da decisão para extrair a sua *ratio decidendi*².

Uma vez extraída a *ratio decidendi* do precedente, esta deve ser aplicada a casos idênticos, mas também pode servir de fundamento para o julgamento de casos semelhantes. Casos idênticos são aqueles cujos fatos materiais são idênticos. Os casos semelhantes contêm um ou mais fatos que não são juridicamente idênticos, mas são suficientemente semelhantes a ponto de exigir uma solução através da mesma norma. Esta aplicação (por semelhança) é normalmente identificada pela doutrina como analogia³.

No caso em exame a *ratio decidendi* que levou o TST a formação do precedente consubstanciada no IRR nº 190, acerca de não ser devido o adicional de insalubridade pelo contato com cimento, considerou o trabalho em contato apenas com o pó de cimento - no caso piloto, não avaliando o contato do trabalhador com o cimento hidratado e, eventualmente, acrescido de outros materiais - tornando-se aquoso, como concreto, ou argamassa, cuja fundamentação legal para deferimento de adicional de insalubridade seria o contato com *álcalis cáusticos* e não com pó de cimento.

Visa este estudo demonstrar que o contato com o cimento hidratado, concreto ou argamassa se insere como trabalho em contato com *álcalis cáusticos* e, portanto nos termos do Anexo 13 da NR-15 do Ministério do Trabalho a ensejar o pagamento do adicional de insalubridade em grau médio, diferenciando-se do mero contato com o pó de cimento, que não se insere nos termos da NR citada, como bem avaliado pelo C. TST.

Preceitua o Anexo 13 da NR-15 do Ministério do Trabalho que é devida *Insalubridade de grau mínimo Fabricação e transporte de cal e cimento nas fases de grande exposição à poeira*⁴.

Contudo, o mesmo anexo prevê que é devida a: *Insalubridade de grau médio*.

...

² MITIDIERO, Daniel. **Ratio Decidendi: quando uma questão é idêntica, semelhante ou distinta**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2023. p. 51 e seguintes.

³ OLIVEIRA, Juliana. **Precisamos falar mais sobre precedentes: ratio decidendi**. Disponível em <https://www.trt4.jus.br/portais/trt4/modulos/noticias/50892943>. Acesso em 30/04/2026.

⁴ MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. NR 15 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES ANEXO N.º 13-A. Disponível em <https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/conselhos>

Fabricação e manuseio de álcalis cáusticos.

O que é aplicável pelo contato com cimento hidratado - concreto e argamassa, por incidência direta da NR ao labor com tais materiais, havendo classificação da atividade insalubre na relação oficial elaborada pelo Ministério do Trabalho, o que atende aos termos da súmula nº 448, I do TST.

Precedente IRR nº 190

Preceitua o IRR nº 190 do TST: *ADICIONAL DE INSALUBRIDADE. EMPREGADO DA CONSTRUÇÃO CIVIL. CONTATO COM CIMENTO.*

Tese: O contato ou a manipulação do cimento, no exercício da função desempenhada pelo empregado na construção civil, não está inserida entre as atividades e operações classificadas como insalubres pelo Ministério do Trabalho e Emprego – Anexo 13 da NR 15, não ensejando, portanto, o pagamento do adicional de insalubridade, mesmo se houver conclusão pericial em sentido contrário [grifo nosso].

Referência legislativa e jurisprudência: Arts. 190, 193 e 195 da CLT e Súmula 448, I, do TST.

Contudo, é viável a análise e distinção do trabalho com cimento daquele que envolve cimento hidratado (concreto e/ou argamassa) pois o cimento em pó, como bem definido pelo TST, no uso normal das atividades da construção civil, não é classificado como agente insalubre.

Diferença entre Cimento, Cimento Hidratado, Concreto e Argamassa

O cimento (também chamado cimento Portland) é um pó fino aglutinante que não é usado sozinho, mas sim como componente do concreto e da argamassa.

O concreto é feito com cimento, areia, cascalho ou outros agregados finos e grossos. A água ativa o cimento e liga a mistura, formando um sólido.

A argamassa é outro material de construção composto de cimento, cal hidratada e areia natural, para aumentar sua durabilidade e pode levar outros elementos e aditivos que as tornam mais aderentes e resistentes, de acordo com o seu uso⁵.

A água ativa o cimento, fazendo-o endurecer ou curar, assim como acontece com o concreto. A argamassa não é tão resistente quanto o concreto e normalmente não é usada sozinha como material de construção. Em vez disso,

⁵ Argamassa: tudo o que você precisa saber sobre esse material. Disponível em <https://www.quartzolit.weber/blog/argamassas/argamassa-tudo-o-que-voce-precisa-saber-sobre-esse-material>. Acesso em 06/06/2026.

ela funciona como a "cola" que une tijolos, blocos de concreto, pedras e outros materiais de alvenaria⁶.

O cimento é o elemento aglutinante tanto do concreto quanto da argamassa. Geralmente é feito de calcário, argila, conchas e areia siliciosa, sendo o calcário o ingrediente mais comum. Esses materiais são triturados e combinados com outros ingredientes (incluindo minério de ferro), e então aquecidos a cerca de 1.500 graus Celsius. Esse material, chamado clínquer, é moído até virar um pó fino e embalado para ser misturado com diversos materiais de construção cimentícios, incluindo argamassa e concreto. Este é o cimento em pó.

O cimento é frequentemente chamado de cimento Portland, termo cunhado por um pedreiro no século XIX que comparou a cor do material à pedra das pedreiras de Portland, na costa da Inglaterra. O cimento Portland continua sendo o tipo mais comum de cimento usado em materiais de construção no Brasil. Esse cimento "hidráulico" endurece quando misturado com água.

Portanto, o cimento é, em seu estado originário, em pó, enquanto que o concreto e argamassa são produtos usados em obras de construção civil, após agregados de outros materiais e água, o que os torna acuosos para manipulação pelo trabalhador, antes de secar e tornar-se sólido.

O cimento em pó, antes de hidratado e acrescido de outros produtos para tornar-se concreto ou argamassa, não possui PH - sigla para Potencial Hidrogeniônico que é uma escala numérica que mede o grau de acidez, neutralidade ou alcalinidade (basicidade) de uma solução aquosa, baseada na concentração de íons de hidrogênio ((H^{+})). A escala varia de 0 a 14: valores abaixo de 7 são ácidos, 7 é neutro e acima de 7 são alcalinos⁷.

Conceitualmente *álcalis*, são consideradas substâncias capazes de neutralizar ácidos e elevarem o pH de mistura, sendo que, de 7,1 a 9,0 encontram-se os álcalis fracos ou médios e de 9,1 a 14,0 encontram-se os álcalis fortes ou álcalis cáusticos [p. 5 DA SILVA]⁸.

⁶ BEAULIEU, David. **The Differences Between Cement, Concrete, and Mortar**. [Tradução livre da autora no texto] Disponível em https://www.thespruce-com.translate.google.com/difference-between-cement-concrete-and-mortar-2130884?x_tr_sl=en&x_tr_tl=pt&x_tr_hl=pt&x_tr_pto=tc Acesso 08/05/2026.

⁷ SILVA, Everton da Paz - <https://www.manualdaquimica.com/fisico-quimica/conceito-ph.htm> acesso 4/5/26.

⁸ DA SILVA, Daniela de Bacco Freitas. **CARACTERIZAÇÃO TÉCNICA DO CIMENTO PORTLAND E O SEU ENQUADRAMENTO COMO AGENTE INSALUBRE** https://www.repositorio.jesuita.org.br/bitstream/handle/UNISINOS/13512/Daniela%20Bacco%20Silva_.pdf?sequence=1&isAllowed=y Acesso em 08/05/2026.

O cimento Portland é o principal material utilizado na produção da argamassa e concreto, e o seu principal composto é o CaO (óxido de cálcio) correspondendo a 67% da massa total⁹.

O que torna o trabalho na construção civil insalubre é o contato com *álcalis cáusticos*, caracterizado como produto aquoso, com PH acima de 9,1 (para ser álcalis) e composto de produto cáustico (óxido de cálcio).

Diferença entre produtos alcalinos e álcalis cáusticos

O estudo aprofundado sobre o tema implica em analisar a diferença entre produtos alcalinos e álcalis cáusticos.

Na tabela periódica dos elementos químicos – Tabela de Mendelejev¹⁰ – classifica todos os elementos químicos, de acordo com suas características, em seis grupos, a saber: Hidrogênio; Metais alcalinos; Metais alcalinoterrosos; Calcogênios; Halogênios e Gases nobres.

Em dois grupos ocorre o termo alcalino que é qualquer hidróxido, ou óxido, dos metais alcalinos.

Os metais que formam essas famílias são:

Metais Alcalinos (Coluna 1A): Lítio; Sódio; Potássio; Rubídio; Césio; Frâncio (Radioativo).

Metais Alcalinos Terrosos (Coluna 2A): Berílio; Magnésio; Cálcio; Estrôncio; Bário; Rádio (Radioativo).

Os Álcalis pertencem a um desses seis elementos: os *metias alcalinos*. Álcali Cáustico é uma expressão composta, que associa a condição química (substantivo: álcali) a uma característica ou tipo de ação física (adjetivo: cáustico)¹¹.

⁹ 54o Congresso Brasileiro de Química. **UTILIZAÇÃO DE ADITIVOS QUÍMICOS PARA O AUMENTO DA RESISTÊNCIA DA ARGAMASSA DURANTE O PROCESSO DE CURA.** ISBN 978-85-85905-10-1. Acesso em 06/06/2026.

¹⁰ BRASIL ESCOLA, **HISTÓRIA DA TABELA PERIÓDICA** - Disponível em <https://brasilecola.uol.com.br/quimica/origem-tabela-periodica.htm> acesso em 30/5/26.

¹¹ MACHADO, Tiago. **Desvendando os Álcalis Cáusticos: O Guia Definitivo de 3 Passos para Profissionais de SST.** Disponível em <https://www.rsdata.com.br/alcali-caustico-enguadramento-insalubridade/> acesso em 30/5/26

As substâncias consideradas como *álcalis cáusticos* - ou álcalis fortes - por seus comportamentos químicos e físicos são [p. 7 DA SILVA]¹²:

- a. hidróxido de sódio (ou soda cáustica);
- b. hidróxido de potássio (ou potassa);
- c. Dietilamina (base orgânica);
- d. Fosfato de sódio (ou fosfato tribásico de sódio);
- e. Hidróxido de amônio a 27% (ou amoníaco);
- f. Carbonato de sódio (ou soda barrilha);
- g. Óxido de cálcio (ou cal).

O cimento tem, obrigatoriamente, uma FDS - Ficha com Dados de Segurança elaborada e disponibilizada ao público, conforme exigência da NBR 14725¹³, norma que rege a elaboração da FDS (Antiga FISPQ - Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos).

É nela que o fabricante é obrigado a declarar a COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE INGREDIENTES e onde consta a presença do óxido de cálcio.

Atualmente a FISPQ deixou de existir oficialmente e passou a ser chamada de FDS, conforme a ABNT NBR 14725.

A FDS também traz a sua COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES com indicação da presença do Óxido de Cálcio¹⁴.

A FISPQ do cimento produzida pela VOTORANTIM¹⁵, como exemplo, indica no item 2 - *Pele* - *A pasta de cimento apresenta um pH elevado podendo*

¹² DA SILVA, Daniela de Bacco Freitas. **Caracterização Técnica do Cimento Portland e o seu Equandaramento como Agente Insalubre**. Disponível em https://www.repositorio.jesuita.org.br/bitstream/handle/UNISINOS/13512/Daniela%20Bacco%20Silva_.pdf?sequence=1&isAllowed=y Acesso em 06/06/2026.

¹³ NORMA BRASILEIRA. NBR14725 DE 07/2023
Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente — Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos. disponível em <https://www.normas.com.br/visualizar/abnt-nbr-nm/21459/abnt-nbr14725-produtos-quimicos-informacoes-sobre-seguranca-saude-e-meio-ambiente-aspectos-gerais-do-sistema-globalmente-harmonizado-ghs-classificacao-fds-e-rotulagem-de-produtos-quimicos> Acesso em 31/05/2026.

¹⁴ ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CIMENTO PORTLAND. FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ (NBR 14725), disponível em <https://abcp.org.br/wp-content/uploads/2016/01/FISPQ-Cimento.pdf> Acesso em 06/06/2025.

¹⁵ Votorantim. FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ (NBR 14725-4:2009) Disponível em <https://cimento.org/wp-content/uploads/2013/09/FISPQ-Cimento-Portland-VOTORANTIM.pdf>. Acesso em 06/06/2025.

irritar a pele em caso de contato prolongado. O contato repetitivo com o pó pode causar eczema.

A FDS da empresa MIZU¹⁶, outro exemplo, indica no item 4. *MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS*, quando *Contato com a pele - A pasta de cimento apresenta um pH elevado, podendo em contato direto e prolongado com a pele provocar dermatites com reações irritativa ou alérgica.*

Portanto, o cimento em contato com a água o torna *álcalis cáusticos*, o que se verifica das informações prestadas pelos fabricantes, e passível de enquadramento como insalubre.

Precedente IRR nº 190 do TST e sua análise

Como premissa, o precedente de observância obrigatória pelo TST visa pacificar o entendimento sobre o cimento ser ou não ensejador de condições insalubres e é oriundo do acórdão PROCESSO Nº TST-RRAg - 1001277-95.2022.5.02.0482, publicado em 3/7/2025, representativo de controvérsia que ainda ensejava elevada recorribilidade, em razão de resistente divergência entre os Tribunais Regionais¹⁷.

Conforme entendimento do TST, a divergência entre os regionais, colocava em risco a segurança jurídica, o que enseja que o Tribunal, enquanto Corte de Precedentes, seja responsável pela unidade nacional do direito, nas matérias de sua competência.

O TST adotou fluxo procedimental segundo o qual, dentro do seu Regimento Interno:

“Art. 132-A. A proposta de afetação do incidente de recurso repetitivo (...) será necessariamente incluída em pauta de sessão virtual e deverá conter o tema a ser afetado.

...

§ 2º As disposições dos arts. 133 e 134 do Regimento Interno são aplicáveis, no que couber, ao procedimento de afetação do incidente de recurso

¹⁶ Mizu. FDS - FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA - CIMENTO PORTLAND – NBR 14725:2023 disponível em <https://mizu.com.br/wp-content/uploads/2024/01/Ficha-com-Dados-de-Seguranca-Cimento-Portland.pdf>. acesso em 06/06/2026.

¹⁷ TRIBUNAL SUPERIOR DO TRABALHO. Recurso de Revista com Agravo 1001277-95.2022.5.02.0482. Disponível em https://www.tst.jus.br/documents/10157/33660380/Tema_191.pdf/20c895d5-dc60-c818-9ffa-e5a45622e922?t=1751914001851 Acesso 30/04/2026.

repetitivo, vedada em qualquer caso a remessa do processo inserido em sessão virtual à sessão presencial, para os fins previstos no caput deste artigo. (...)

...

§ 5º O julgamento de mérito do incidente de recurso repetitivo, no caso de mera reafirmação de jurisprudência dominante da Corte, também será realizado por meio do Plenário Eletrônico, na mesma sessão virtual que decide sobre a proposta de afetação.

§ 6º Quando designada sessão virtual para afetação de incidente de recursos repetitivos, com proposta de reafirmação de jurisprudência, eventuais sustentações orais quanto ao mérito deverão ser necessariamente juntadas por meio eletrônico, após a publicação da pauta e até 48 horas antes de iniciado o julgamento em ambiente virtual.”

Contudo, na análise dos fatos materiais que integram a *ratio decidendi* e levaram a formação do precedente a questão central é o contato com pó de cimento, como ora transcrevo da fundamentação do acórdão:

...

Conforme se verifica da transcrição acima, o acórdão regional registrou que o reclamante estava exposto ao contato com o pó de cimento em um contexto de atividade da construção civil, carregando sacarias de cimento, e condenou a reclamada ao pagamento de adicional de insalubridade tão somente com lastro no laudo pericial. Instada a Corte Regional a se manifestar sobre a inserção da atividade laboral do empregado na NR15 do MTE, por meio de embargos de declaração, negou-lhes provimento.

No recurso de revista, a reclamada sustenta que a concessão do adicional de insalubridade ao empregado da construção civil, situação diversa do processo de fabricação, lastreou-se tão somente no laudo pericial que consta dos autos, sem considerar a ausência de risco na classificação da atividade pelo Ministério do Trabalho. Fundamenta o recurso de revista na alegação de contrariedade à Súmula 448, I, do TST. Assim delineados os contornos fáticos e jurídicos do caso concreto em julgamento, passo à análise da jurisprudência pacífica desta Corte Superior ora submetida à reafirmação e suas repercussões no julgamento do caso

...

O posicionamento do Tribunal Superior do Trabalho pode ser sintetizado no sentido de que, nos termos da Súmula 448, item I¹⁸, do TST, o

¹⁸ SUM-448 ATIVIDADE INSALUBRE. CARACTERIZAÇÃO. PREVISÃO NA NORMA REGULAMENTADORA Nº 15 DA PORTARIA DO MINISTÉRIO DO TRABALHO Nº 3.214/78. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS. (conversão da Orientação Jurisprudencial nº 4 da SBDI-I com nova redação do item II) - Res. 194/2014, DEJT divulgado em 21, 22 e 23.05.2014

pagamento de adicional de insalubridade ao empregado da construção civil pelo contato com cimento não decorre de mera constatação da insalubridade por meio de laudo pericial, sendo necessário que a respectiva atividade seja classificada como insalubre pelo Ministério do Trabalho.

O TST, no acórdão, faz a análise da posição das todas as suas turmas [1ª a 8ª Turma] sendo que a 2ª, 4ª, 5ª, 6ª e 8ª turma fazem referência ao labor com cimento na construção civil, entendido esta como forma de labor onde utilizada a argamassa e o concreto, mas a *ratio decidendi* citada no acórdão faz expressa referência à exposição ao pó de cimento.

Não se olvida que nos acórdão dos regionais alhures citados dentro do caso piloto fazem alusão ao contato com *álcalis cáusticos*, mas estes não são os fatos materiais que ensejaram a *ratio decidendi* pelo TST. A *ratio decidendi* foi o contato com o pó de cimento - ou meramente cimento antes de sua hidratação, tornando-o aquoso e alcalino.

O cimento somente é considerado para fins de adicional de insalubridade em grau mínimo pela fabricação e transporte nas fases de grande exposição à poeira, na forma do multicitado anexo nº 13 da NR 15 do Ministério do Trabalho, mas a fundamentação legal para a condição insalubre do trabalho é o contato com o produto *álcalis cáusticos* após a hidratação do cimento para fins de uso para fazer concreto, fundações, pilares e lajes e como argamassa, após a mistura com areia.

Portanto o contato com o *álcalis cáusticos* e não com o pó de cimento, que enseja sua inserção como risco na classificação da atividade pelo Ministério do Trabalho, atendendo os termos da súmula nº 448, I do TST.

Fundamentação Legal

Nos termos da Portaria 3.214/78 – NR-15 – Anexo 13, alhures citado, item “Operações Diversas”, é devido o adicional de insalubridade em grau médio para atividades de manuseio de *álcalis cáusticos*, independentemente da concentração, tempo de exposição ou finalidade do uso, dado o risco elevado à integridade da pele e mucosas.

Segundo a RDC ANVISA nº 184/2001, um produto é classificado como cáustico quando possui $\text{pH} \geq 11,5$ (em solução a 1% p/p a 25 °C), parâmetro alinhado às normas internacionais (OECD 404, UN GHS, Regulamento CLP/UE) [pág. 26: Referência a pH entre 14 e 12]¹⁹.

I - Não basta a constatação da insalubridade por meio de laudo pericial para que o empregado tenha direito ao respectivo adicional, sendo necessária a classificação da atividade insalubre na relação oficial elaborada pelo Ministério do Trabalho. (...).

¹⁹ **MINISTÉRIO DA SAÚDE. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. RESOLUÇÃO** - RDC Nº 184, DE 22 DE OUTUBRO DE 2001. Disponível em

A argamassa e o concreto, por exigência técnica, mantém pH elevado mesmo a longo prazo para garantir a proteção alcalina contra atmosferas agressivas, evitando corrosão de armaduras, trincas, fissuras e deslocamentos²⁰.

A ABNT NBR 16697:2020 – Cimento Portland – Requisitos: define composição química, incluindo a presença de óxido de cálcio, caracterizados como *álcalis cáusticos*.

A ABNT NBR 6118:2023 – Projeto de Estruturas de Concreto – Procedimento: estabelece a necessidade de manutenção da alcalinidade (pH elevado) para proteção das armaduras.

A ABNT NBR 12655:2015 – Concreto de cimento Portland — Preparo, controle e recebimento: aborda a importância da alcalinidade para desempenho e durabilidade do concreto.

Risco à Saúde do Trabalhador

O cimento, após hidratado e acrescido de outros materiais para convolar-se em concreto e argamassa, para fins de uso na construção civil, caracteriza o material como fortemente alcalino, condição diretamente associada à sua capacidade cáustica que pode levar a dermatites de contato, caracterizadas pelo contato com álcalis [p. 27, BARROS]²¹.

De acordo com Salim Amed Ali, o cimento, ligante hidráulico utilizado na construção e engenharia, é composto por diversos óxidos, resultando em um valor de pH muito elevado quando diluído. O contato com a pele dos trabalhadores pode, em determinadas condições, causar uma erupção cutânea que é principalmente irritante e afeta principalmente as mãos e os pés [p. 10, SILVA]²².

https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2001/rdc0184_22_10_2001.html. Acesso em 08/05/2026.

²⁰ BARROS, José Gabriel Sampaio. **ESTUDO DE CASO DAS MANIFESTAÇÕES PATOLÓGICAS NOS PILARES DE CONCRETO ARMADO DE UM CONDOMÍNIO LOCALIZADO NO BAIRRO MANGABEIRAS**. Maceió. 2022. Disponível em <file:///C:/Users/rozi/Downloads/Estudo%20de%20caso%20das%20manifesta%C3%A7%C3%B5es%20patol%C3%B3gicas%20nos%20pilares%20de%20concreto%20armado%20de%20um%20condom%C3%ADnio%20localizado%20no%20b.pdf>. Acesso 08/05/2026.

²¹ MINISTÉRIO DA SAÚDE – BRASIL. **Protocolos de Dermatoses Ocupacionais** (Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_dermatoses.pdf) acesso em 30/04/2026.

²² SILVA, Alana Caminha *et al.* **DERMATOSES OCUPACIONAIS: UMA REVISÃO DE LITERATURA** (Disponível em: https://sistema.editorapasteur.com.br/uploads/pdf/publications_chapter/DERMATOSES%20OC

Portanto, o contato da pele com o *álcalis cáusticos* causa inequívoca doença ocupacional conforme reconhecido pelo próprio Ministério do Trabalho.

Conclusão

O IRR nº 190 do TST preceitua que *o contato ou a manipulação do cimento, no exercício da função desempenhada pelo empregado na construção civil, não está inserida entre as atividades e operações classificadas como insalubres pelo Ministério do Trabalho e Emprego – Anexo 13 da NR 15, não ensejando, portanto, o pagamento do adicional de insalubridade, mesmo se houver conclusão pericial em sentido contrário.*

Contudo, a *ratio decidendi* que levou o TST a formação do precedente em análise, considerou o trabalho apenas com o cimento em pó, não avaliando o cimento hidratado - concreto, ou argamassa, cuja fundamentação legal para deferimento de adicional de insalubridade é o contato com *álcalis cáusticos* e não com pó de cimento.

O mero contato do trabalhador com cimento no exercício da função desempenhada na construção civil, como bem analisado pelo C. TST, não está inserida entre as atividades e operações classificadas como insalubres pelo Ministério do Trabalho e Emprego - Anexo 13 da NR 15, mas o contato com o agente *álcalis cáusticos* após a hidratação do cimento está inserida na referida norma legal, pois seu PH é superior a 11,5, já que a argamassa e o concreto, por exigência técnica, mantém pH elevado mesmo a longo prazo para garantir a proteção alcalina contra atmosferas agressivas, o que afasta a incidência do precedente vinculante IRR nº 190 do TST.

O cimento [entendido como pó de cimento e antes de ser hidratado] não pode ser caracterizado como insalubre por falta de previsão normativa na NR15 em se tratando de trabalhador da construção civil, haja vista que este não está atuando na *Fabricação e transporte* de cimento.

Correto o TST ao assim entender e o pó do cimento não possui PH por não ser solução aquosa.

O cimento Portland - tipo de cimento usado no Brasil, quando em contato com água, sofre reações de hidratação que resultam na formação de compostos alcalinos, conferindo à mistura um pH elevado, frequentemente superior a 12, podendo atingir valores próximos a 13–14 em determinadas condições, portanto este material sim, possui aplicação direta da NR 15, ANexo 13-A, havendo classificação da atividade insalubre na relação oficial elaborada pelo Ministério do Trabalho, o que atende aos termos da súmula nº 448, I do TST, pelo manuseio de *álcalis cáusticos*.

Referências Bibliográficas

54o Congresso Brasileiro de Química. **UTILIZAÇÃO DE ADITIVOS QUÍMICOS PARA O AUMENTO DA RESISTÊNCIA DA ARGAMASSA DURANTE O PROCESSO DE CURA.** ISBN 978-85-85905-10-1. Acesso em 06/06/2026.

Argamassa: tudo o que você precisa saber sobre esse material. Disponível em <https://www.quartzolit.weber/blog/argamassas/argamassa-tudo-o-que-voce-precisa-saber-sobre-esse-material> Acesso em 06/06/2026

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CIMENTO PORTLAND. FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ (NBR 14725), disponível em <https://abcp.org.br/wp-content/uploads/2016/01/FISPQ-Cimento.pdf> Acesso em 06/06/2025.

BARROS, José Gabriel Sampaio. **ESTUDO DE CASO DAS MANIFESTAÇÕES PATOLÓGICAS NOS PILARES DE CONCRETO ARMADO DE UM CONDOMÍNIO LOCALIZADO NO BAIRRO MANGABEIRAS.** Maceió. 2022. Disponível em <file:///C:/Users/rozi/Downloads/Estudo%20de%20caso%20das%20manifesta%C3%A7%C3%B5es%20patol%C3%B3gicas%20nos%20pilares%20de%20concreto%20armado%20de%20um%20condom%C3%ADnio%20localizado%20no%20b.pdf>. Acesso 08/05/2026.

BEAULIEU, David. **The Differences Between Cement, Concrete, and Mortar.** Disponível em https://www.thespruce.com.translate.goog/difference-between-cement-concrete-and-mortar-2130884?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=pt&_x_tr_hl=pt&_x_tr_pto=tc Acesso 08/05/2026.

BRASIL ESCOLA, **HISTÓRIA DA TABELA PERIÓDICA** - Disponível em <https://brasilescola.uol.com.br/quimica/origem-tabela-periodica.htm> acesso em 30/5/26.

DA SILVA, Daniela de Bacco Freitas. **CARACTERIZAÇÃO TÉCNICA DO CIMENTO PORTLAND E O SEU ENQUADRAMENTO COMO AGENTE INSALUBRE** https://www.repositorio.jesuita.org.br/bitstream/handle/UNISINOS/13512/Daniela%20Bacco%20Silva_.pdf?sequence=1&isAllowed=y Acesso em 08/05/2026.

DEXHEIMER, Marco Antônio; DEXHEIMER, Celso Felipe; ANDRADE, Adriana Santos. **Álcalis Cáusticos. Revista Proteção.** Novo Hamburgo; nº 25, out-nov. 1993.

MACHADO, Tlago. **Desvendando os Álcalis Cáusticos: O Guia Definitivo de 3 Passos para Profissionais de SST.** Disponível em <https://www.rsdata.com.br/alcali-caustico-enquadramento-insalubridade/> acesso em 30/5/26.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. RESOLUÇÃO - RDC Nº 184, DE 22 DE OUTUBRO DE 2001. Disponível em https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2001/rdc0184_22_10_2001.html. Acesso em 08/05/2026.

MINISTÉRIO DA SAÚDE – Brasil. Protocolos de Dermatoses Ocupacionais (Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_dermatoses.pdf) acesso em 30/04/2026.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. NR 15 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES ANEXO N.º 13-A. Disponível em <https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/comissao-tripartite-partitaria-permanente/arquivos/normas-regulamentadoras/nr-15-anexo-13a-atualizado-2022-1.pdf>. Acesso em 03/05/2026.

MITIDIERO, Daniel. **Ratio Decidendi: quando uma questão é idêntica, semelhante ou distinta**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2023. p. 51 e seguintes.

Mizu. **FDS - FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA - CIMENTO PORTLAND – NBR 14725:2023** disponível em <https://mizu.com.br/wp-content/uploads/2024/01/Ficha-com-Dados-de-Seguranca-Cimento-Portland.pdf>. acesso em 06/06/2026.

NORMA BRASILEIRA. NBR14725 DE 07/2023

Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente — Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos. disponível em <https://www.normas.com.br/visualizar/abnt-nbr-nm/21459/abnt-nbr14725-produtos-quimicos-informacoes-sobre-seguranca-saude-e-meio-ambiente-aspectos-gerais-do-sistema-globalmente-harmonizado-ghs-classificacao-fds-e-rotulagem-de-produtos-quimicos> Acesso em 31/05/2026.

OLIVEIRA, Juliana. **Precisamos falar mais sobre precedentes: ratio decidendi**. Disponível em <https://www.trt4.jus.br/portais/trt4/modulos/noticias/50892943>. Acesso em 30/04/2026

SILVA, Alana Caminha, *et ali*. **DERMATOSES OCUPACIONAIS: UMA REVISÃO DE LITERATURA** (Disponível em: https://sistema.editorapasteur.com.br/uploads/pdf/publications_chapter/DERMATOSES%20OCUPACIONAIS%3A%20UMA%20REVIS%C3%83O%20DE%20LITERATURA-1acac830-0a89-4479-9ee3-c8c12bbcd67a.pdf). doi 10.59290/978-65-6029-079-2.16 - acesso 30/04/2026

SILVA, Everton da Paz . **MANUAL DE QUÍMICA**. Disponível em <https://www.manualdaquimica.com/fisico-quimica/conceito-ph.htm> . Acesso em 4/5/26

TRIBUNAL SUPERIOR DO TRABALHO. Recurso de Revista com Agravo 1001277-95.2022.5.02.0482. Disponível em https://www.tst.jus.br/documents/10157/33660380/Tema_191.pdf/20c895d5-dc60-c818-9ffa-e5a45622e922?t=1751914001851 Acesso 30/04/2026.

Votorantim. **FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ (NBR 14725-4:2009)** Disponível em <https://cimento.org/wp-content/uploads/2013/09/FISPQ-Cimento-Portland-VOTORANTIM.pdf>. Acesso em 06/06/2025.