HOME | ESTRUTURA DO SIMEPAR | SERVIÇOS DO SIMEPAR | FALE CONOSCO

Pesquisar

Geotec

Home
Sobre o Geotec
Equipe
Pesquisa
Publicações
Eventos
Parceiros
Contato

Publicações
Artigos
Dissertações
Teses
Relatórios
Livros
Capítulos de livros
Mapas
Outras publicações

Eventos
Cursos
Seminários
Outros eventos

Parceiros
Parceiros institucionais
Parceiros técnicos
Parceiros financeiros

Contato
Fale conosco
Mapa do site

Geotec
Geotecnologias aplicadas ao meio ambiente

Artigo

A Bacia do Rio Iguaçu

Autor(es): Ricardo Ribeiro Bufon
Instituição: Universidade Federal do Paraná
Endereço: Rua Cel. Dulcídio, 800 - Curitiba - PR - Brasil
E-mail: bufon@ufpr.br

Palavras-chave: Bacia do Iguaçu, Geomorfologia, Hidrologia, Ocupação, Recursos Hídricos

Resumo: Este artigo apresenta uma caracterização da bacia do rio Iguaçu, abordando aspectos geomorfológicos, hidrológicos e de ocupação. Foi realizado a partir de levantamento bibliográfico e trabalho de campo. Os dados foram tratados em ambiente SIG. Os resultados mostram que a bacia apresenta grande diversidade de paisagens e que a ocupação tem alterado significativamente os recursos hídricos. Conclui-se que a bacia precisa de ações de gestão integrada para garantir o uso sustentável dos recursos.

Abstract: This article presents a characterization of the Iguaçu River basin, addressing geomorphological, hydrological and occupation aspects. It was carried out from bibliographic survey and fieldwork. The data were treated in GIS environment. The results show that the basin presents great diversity of landscapes and that occupation has significantly altered the water resources. It concludes that the basin needs integrated management actions to guarantee the sustainable use of the resources.

Data de publicação: 12/03/2008
Publicado em: Revista Brasileira de Geotecnologias, v. 4, n. 1, p. 45-62, 2008
Disponível em: http://www.geotec.br/rbg/2008/v4n1/bufon.pdf

Compartilhar: Imprimir | Salvar | Enviar | Citar

Figura 1 - Vista do Rio Iguaçu em Curitiba

Figura 2 - Mapa da bacia do Rio Iguaçu

Figura 3 - Mapa da bacia do Rio Iguaçu

Figura 4 - Mapa da bacia do Rio Iguaçu

1. Introdução

A bacia do rio Iguaçu é a maior bacia hidrográfica do Paraná, ocupando cerca de 70 mil km² e abrigando mais de 4 milhões de habitantes. Ela nasce na Serra do Mar, no município de Curitiba, e percorre o estado de norte a sul, até desaguar no rio Paraná, na fronteira com o Paraguai. Ao longo de seu curso, ela atravessa diversas paisagens, que vão desde a Floresta Ombrófila Densa, na Serra do Mar, até os campos e florestas de araucária do Planalto. Essa diversidade de paisagens faz com que a bacia apresente grande variedade de usos e ocupações, que geram pressões sobre os recursos hídricos.

A ocupação da bacia do Iguaçu se iniciou no século XVIII, com a chegada dos bandeirantes e a fundação de Curitiba. Ao longo do século XIX, a ocupação se intensificou, com a chegada de imigrantes europeus, que se estabeleceram em colônias ao longo do rio. Atualmente, a bacia abriga cerca de 4 milhões de habitantes, que vivem em cerca de 400 municípios. A maior parte da população está concentrada na região metropolitana de Curitiba, onde a ocupação tem alterado significativamente os recursos hídricos.

Este artigo apresenta uma caracterização da bacia do rio Iguaçu, abordando aspectos geomorfológicos, hidrológicos e de ocupação. Foi realizado a partir de levantamento bibliográfico e trabalho de campo. Os dados foram tratados em ambiente SIG. Os resultados mostram que a bacia apresenta grande diversidade de paisagens e que a ocupação tem alterado significativamente os recursos hídricos. Conclui-se que a bacia precisa de ações de gestão integrada para garantir o uso sustentável dos recursos.

2. Formação da Drenagem Fluvial

A bacia do rio Iguaçu se formou a partir de processos de erosão e sedimentação que ocorreram ao longo do Quaternário. Os processos de erosão foram responsáveis por cortar os sedimentos da Bacia do Paraná e formar os vales dos rios. Os processos de sedimentação foram responsáveis por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios.

A drenagem da bacia do Iguaçu é controlada por falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. As falhas e fraturas são responsáveis por criar os vales dos rios e por controlar o curso dos rios. Os rios da bacia do Iguaçu correm em direção a oeste, acompanhando as falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. Os rios da bacia do Iguaçu são alimentados por chuvas que ocorrem ao longo do ano, mas que são mais frequentes no verão.

Figura 5 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Figura 6 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Os processos de erosão e sedimentação que ocorreram ao longo do Quaternário foram responsáveis por formar os vales dos rios e por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios. Os processos de erosão foram responsáveis por cortar os sedimentos da Bacia do Paraná e formar os vales dos rios. Os processos de sedimentação foram responsáveis por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios.

A drenagem da bacia do Iguaçu é controlada por falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. As falhas e fraturas são responsáveis por criar os vales dos rios e por controlar o curso dos rios. Os rios da bacia do Iguaçu correm em direção a oeste, acompanhando as falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. Os rios da bacia do Iguaçu são alimentados por chuvas que ocorrem ao longo do ano, mas que são mais frequentes no verão.

Figura 7 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Figura 8 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Os processos de erosão e sedimentação que ocorreram ao longo do Quaternário foram responsáveis por formar os vales dos rios e por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios. Os processos de erosão foram responsáveis por cortar os sedimentos da Bacia do Paraná e formar os vales dos rios. Os processos de sedimentação foram responsáveis por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios.

A drenagem da bacia do Iguaçu é controlada por falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. As falhas e fraturas são responsáveis por criar os vales dos rios e por controlar o curso dos rios. Os rios da bacia do Iguaçu correm em direção a oeste, acompanhando as falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. Os rios da bacia do Iguaçu são alimentados por chuvas que ocorrem ao longo do ano, mas que são mais frequentes no verão.

Figura 9 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Figura 10 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Os processos de erosão e sedimentação que ocorreram ao longo do Quaternário foram responsáveis por formar os vales dos rios e por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios. Os processos de erosão foram responsáveis por cortar os sedimentos da Bacia do Paraná e formar os vales dos rios. Os processos de sedimentação foram responsáveis por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios.

A drenagem da bacia do Iguaçu é controlada por falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. As falhas e fraturas são responsáveis por criar os vales dos rios e por controlar o curso dos rios. Os rios da bacia do Iguaçu correm em direção a oeste, acompanhando as falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. Os rios da bacia do Iguaçu são alimentados por chuvas que ocorrem ao longo do ano, mas que são mais frequentes no verão.

Figura 11 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Figura 12 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Os processos de erosão e sedimentação que ocorreram ao longo do Quaternário foram responsáveis por formar os vales dos rios e por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios. Os processos de erosão foram responsáveis por cortar os sedimentos da Bacia do Paraná e formar os vales dos rios. Os processos de sedimentação foram responsáveis por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios.

A drenagem da bacia do Iguaçu é controlada por falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. As falhas e fraturas são responsáveis por criar os vales dos rios e por controlar o curso dos rios. Os rios da bacia do Iguaçu correm em direção a oeste, acompanhando as falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. Os rios da bacia do Iguaçu são alimentados por chuvas que ocorrem ao longo do ano, mas que são mais frequentes no verão.

Figura 13 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Figura 14 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Os processos de erosão e sedimentação que ocorreram ao longo do Quaternário foram responsáveis por formar os vales dos rios e por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios. Os processos de erosão foram responsáveis por cortar os sedimentos da Bacia do Paraná e formar os vales dos rios. Os processos de sedimentação foram responsáveis por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios.

A drenagem da bacia do Iguaçu é controlada por falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. As falhas e fraturas são responsáveis por criar os vales dos rios e por controlar o curso dos rios. Os rios da bacia do Iguaçu correm em direção a oeste, acompanhando as falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. Os rios da bacia do Iguaçu são alimentados por chuvas que ocorrem ao longo do ano, mas que são mais frequentes no verão.

Figura 15 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Figura 16 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Os processos de erosão e sedimentação que ocorreram ao longo do Quaternário foram responsáveis por formar os vales dos rios e por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios. Os processos de erosão foram responsáveis por cortar os sedimentos da Bacia do Paraná e formar os vales dos rios. Os processos de sedimentação foram responsáveis por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios.

A drenagem da bacia do Iguaçu é controlada por falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. As falhas e fraturas são responsáveis por criar os vales dos rios e por controlar o curso dos rios. Os rios da bacia do Iguaçu correm em direção a oeste, acompanhando as falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. Os rios da bacia do Iguaçu são alimentados por chuvas que ocorrem ao longo do ano, mas que são mais frequentes no verão.

Figura 17 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Figura 18 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Os processos de erosão e sedimentação que ocorreram ao longo do Quaternário foram responsáveis por formar os vales dos rios e por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios. Os processos de erosão foram responsáveis por cortar os sedimentos da Bacia do Paraná e formar os vales dos rios. Os processos de sedimentação foram responsáveis por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios.

A drenagem da bacia do Iguaçu é controlada por falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. As falhas e fraturas são responsáveis por criar os vales dos rios e por controlar o curso dos rios. Os rios da bacia do Iguaçu correm em direção a oeste, acompanhando as falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. Os rios da bacia do Iguaçu são alimentados por chuvas que ocorrem ao longo do ano, mas que são mais frequentes no verão.

Figura 19 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Figura 20 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Os processos de erosão e sedimentação que ocorreram ao longo do Quaternário foram responsáveis por formar os vales dos rios e por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios. Os processos de erosão foram responsáveis por cortar os sedimentos da Bacia do Paraná e formar os vales dos rios. Os processos de sedimentação foram responsáveis por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios.

A drenagem da bacia do Iguaçu é controlada por falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. As falhas e fraturas são responsáveis por criar os vales dos rios e por controlar o curso dos rios. Os rios da bacia do Iguaçu correm em direção a oeste, acompanhando as falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. Os rios da bacia do Iguaçu são alimentados por chuvas que ocorrem ao longo do ano, mas que são mais frequentes no verão.

Figura 21 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Figura 22 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Os processos de erosão e sedimentação que ocorreram ao longo do Quaternário foram responsáveis por formar os vales dos rios e por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios. Os processos de erosão foram responsáveis por cortar os sedimentos da Bacia do Paraná e formar os vales dos rios. Os processos de sedimentação foram responsáveis por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios.

A drenagem da bacia do Iguaçu é controlada por falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. As falhas e fraturas são responsáveis por criar os vales dos rios e por controlar o curso dos rios. Os rios da bacia do Iguaçu correm em direção a oeste, acompanhando as falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. Os rios da bacia do Iguaçu são alimentados por chuvas que ocorrem ao longo do ano, mas que são mais frequentes no verão.

Figura 23 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Figura 24 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Os processos de erosão e sedimentação que ocorreram ao longo do Quaternário foram responsáveis por formar os vales dos rios e por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios. Os processos de erosão foram responsáveis por cortar os sedimentos da Bacia do Paraná e formar os vales dos rios. Os processos de sedimentação foram responsáveis por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios.

A drenagem da bacia do Iguaçu é controlada por falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. As falhas e fraturas são responsáveis por criar os vales dos rios e por controlar o curso dos rios. Os rios da bacia do Iguaçu correm em direção a oeste, acompanhando as falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. Os rios da bacia do Iguaçu são alimentados por chuvas que ocorrem ao longo do ano, mas que são mais frequentes no verão.

Figura 25 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Figura 26 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Os processos de erosão e sedimentação que ocorreram ao longo do Quaternário foram responsáveis por formar os vales dos rios e por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios. Os processos de erosão foram responsáveis por cortar os sedimentos da Bacia do Paraná e formar os vales dos rios. Os processos de sedimentação foram responsáveis por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios.

A drenagem da bacia do Iguaçu é controlada por falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. As falhas e fraturas são responsáveis por criar os vales dos rios e por controlar o curso dos rios. Os rios da bacia do Iguaçu correm em direção a oeste, acompanhando as falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. Os rios da bacia do Iguaçu são alimentados por chuvas que ocorrem ao longo do ano, mas que são mais frequentes no verão.

Figura 27 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Figura 28 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Os processos de erosão e sedimentação que ocorreram ao longo do Quaternário foram responsáveis por formar os vales dos rios e por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios. Os processos de erosão foram responsáveis por cortar os sedimentos da Bacia do Paraná e formar os vales dos rios. Os processos de sedimentação foram responsáveis por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios.

A drenagem da bacia do Iguaçu é controlada por falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. As falhas e fraturas são responsáveis por criar os vales dos rios e por controlar o curso dos rios. Os rios da bacia do Iguaçu correm em direção a oeste, acompanhando as falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. Os rios da bacia do Iguaçu são alimentados por chuvas que ocorrem ao longo do ano, mas que são mais frequentes no verão.

Figura 29 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Figura 30 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Os processos de erosão e sedimentação que ocorreram ao longo do Quaternário foram responsáveis por formar os vales dos rios e por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios. Os processos de erosão foram responsáveis por cortar os sedimentos da Bacia do Paraná e formar os vales dos rios. Os processos de sedimentação foram responsáveis por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios.

A drenagem da bacia do Iguaçu é controlada por falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. As falhas e fraturas são responsáveis por criar os vales dos rios e por controlar o curso dos rios. Os rios da bacia do Iguaçu correm em direção a oeste, acompanhando as falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. Os rios da bacia do Iguaçu são alimentados por chuvas que ocorrem ao longo do ano, mas que são mais frequentes no verão.

Figura 31 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Figura 32 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Os processos de erosão e sedimentação que ocorreram ao longo do Quaternário foram responsáveis por formar os vales dos rios e por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios. Os processos de erosão foram responsáveis por cortar os sedimentos da Bacia do Paraná e formar os vales dos rios. Os processos de sedimentação foram responsáveis por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios.

A drenagem da bacia do Iguaçu é controlada por falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. As falhas e fraturas são responsáveis por criar os vales dos rios e por controlar o curso dos rios. Os rios da bacia do Iguaçu correm em direção a oeste, acompanhando as falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. Os rios da bacia do Iguaçu são alimentados por chuvas que ocorrem ao longo do ano, mas que são mais frequentes no verão.

Figura 33 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Figura 34 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Os processos de erosão e sedimentação que ocorreram ao longo do Quaternário foram responsáveis por formar os vales dos rios e por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios. Os processos de erosão foram responsáveis por cortar os sedimentos da Bacia do Paraná e formar os vales dos rios. Os processos de sedimentação foram responsáveis por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios.

A drenagem da bacia do Iguaçu é controlada por falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. As falhas e fraturas são responsáveis por criar os vales dos rios e por controlar o curso dos rios. Os rios da bacia do Iguaçu correm em direção a oeste, acompanhando as falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. Os rios da bacia do Iguaçu são alimentados por chuvas que ocorrem ao longo do ano, mas que são mais frequentes no verão.

Figura 35 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Figura 36 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Os processos de erosão e sedimentação que ocorreram ao longo do Quaternário foram responsáveis por formar os vales dos rios e por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios. Os processos de erosão foram responsáveis por cortar os sedimentos da Bacia do Paraná e formar os vales dos rios. Os processos de sedimentação foram responsáveis por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios.

A drenagem da bacia do Iguaçu é controlada por falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. As falhas e fraturas são responsáveis por criar os vales dos rios e por controlar o curso dos rios. Os rios da bacia do Iguaçu correm em direção a oeste, acompanhando as falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. Os rios da bacia do Iguaçu são alimentados por chuvas que ocorrem ao longo do ano, mas que são mais frequentes no verão.

Figura 37 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Figura 38 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Os processos de erosão e sedimentação que ocorreram ao longo do Quaternário foram responsáveis por formar os vales dos rios e por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios. Os processos de erosão foram responsáveis por cortar os sedimentos da Bacia do Paraná e formar os vales dos rios. Os processos de sedimentação foram responsáveis por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios.

A drenagem da bacia do Iguaçu é controlada por falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. As falhas e fraturas são responsáveis por criar os vales dos rios e por controlar o curso dos rios. Os rios da bacia do Iguaçu correm em direção a oeste, acompanhando as falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. Os rios da bacia do Iguaçu são alimentados por chuvas que ocorrem ao longo do ano, mas que são mais frequentes no verão.

Figura 39 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Figura 40 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Os processos de erosão e sedimentação que ocorreram ao longo do Quaternário foram responsáveis por formar os vales dos rios e por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios. Os processos de erosão foram responsáveis por cortar os sedimentos da Bacia do Paraná e formar os vales dos rios. Os processos de sedimentação foram responsáveis por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios.

A drenagem da bacia do Iguaçu é controlada por falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. As falhas e fraturas são responsáveis por criar os vales dos rios e por controlar o curso dos rios. Os rios da bacia do Iguaçu correm em direção a oeste, acompanhando as falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. Os rios da bacia do Iguaçu são alimentados por chuvas que ocorrem ao longo do ano, mas que são mais frequentes no verão.

Figura 41 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Figura 42 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Os processos de erosão e sedimentação que ocorreram ao longo do Quaternário foram responsáveis por formar os vales dos rios e por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios. Os processos de erosão foram responsáveis por cortar os sedimentos da Bacia do Paraná e formar os vales dos rios. Os processos de sedimentação foram responsáveis por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios.

A drenagem da bacia do Iguaçu é controlada por falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. As falhas e fraturas são responsáveis por criar os vales dos rios e por controlar o curso dos rios. Os rios da bacia do Iguaçu correm em direção a oeste, acompanhando as falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. Os rios da bacia do Iguaçu são alimentados por chuvas que ocorrem ao longo do ano, mas que são mais frequentes no verão.

Figura 43 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Figura 44 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Os processos de erosão e sedimentação que ocorreram ao longo do Quaternário foram responsáveis por formar os vales dos rios e por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios. Os processos de erosão foram responsáveis por cortar os sedimentos da Bacia do Paraná e formar os vales dos rios. Os processos de sedimentação foram responsáveis por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios.

A drenagem da bacia do Iguaçu é controlada por falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. As falhas e fraturas são responsáveis por criar os vales dos rios e por controlar o curso dos rios. Os rios da bacia do Iguaçu correm em direção a oeste, acompanhando as falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. Os rios da bacia do Iguaçu são alimentados por chuvas que ocorrem ao longo do ano, mas que são mais frequentes no verão.

Figura 45 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Figura 46 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Os processos de erosão e sedimentação que ocorreram ao longo do Quaternário foram responsáveis por formar os vales dos rios e por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios. Os processos de erosão foram responsáveis por cortar os sedimentos da Bacia do Paraná e formar os vales dos rios. Os processos de sedimentação foram responsáveis por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios.

A drenagem da bacia do Iguaçu é controlada por falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. As falhas e fraturas são responsáveis por criar os vales dos rios e por controlar o curso dos rios. Os rios da bacia do Iguaçu correm em direção a oeste, acompanhando as falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. Os rios da bacia do Iguaçu são alimentados por chuvas que ocorrem ao longo do ano, mas que são mais frequentes no verão.

Figura 47 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Figura 48 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Os processos de erosão e sedimentação que ocorreram ao longo do Quaternário foram responsáveis por formar os vales dos rios e por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios. Os processos de erosão foram responsáveis por cortar os sedimentos da Bacia do Paraná e formar os vales dos rios. Os processos de sedimentação foram responsáveis por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios.

A drenagem da bacia do Iguaçu é controlada por falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. As falhas e fraturas são responsáveis por criar os vales dos rios e por controlar o curso dos rios. Os rios da bacia do Iguaçu correm em direção a oeste, acompanhando as falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. Os rios da bacia do Iguaçu são alimentados por chuvas que ocorrem ao longo do ano, mas que são mais frequentes no verão.

Figura 49 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Figura 50 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Os processos de erosão e sedimentação que ocorreram ao longo do Quaternário foram responsáveis por formar os vales dos rios e por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios. Os processos de erosão foram responsáveis por cortar os sedimentos da Bacia do Paraná e formar os vales dos rios. Os processos de sedimentação foram responsáveis por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios.

A drenagem da bacia do Iguaçu é controlada por falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. As falhas e fraturas são responsáveis por criar os vales dos rios e por controlar o curso dos rios. Os rios da bacia do Iguaçu correm em direção a oeste, acompanhando as falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. Os rios da bacia do Iguaçu são alimentados por chuvas que ocorrem ao longo do ano, mas que são mais frequentes no verão.

Figura 51 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Figura 52 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Os processos de erosão e sedimentação que ocorreram ao longo do Quaternário foram responsáveis por formar os vales dos rios e por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios. Os processos de erosão foram responsáveis por cortar os sedimentos da Bacia do Paraná e formar os vales dos rios. Os processos de sedimentação foram responsáveis por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios.

A drenagem da bacia do Iguaçu é controlada por falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. As falhas e fraturas são responsáveis por criar os vales dos rios e por controlar o curso dos rios. Os rios da bacia do Iguaçu correm em direção a oeste, acompanhando as falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. Os rios da bacia do Iguaçu são alimentados por chuvas que ocorrem ao longo do ano, mas que são mais frequentes no verão.

Figura 53 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Figura 54 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Os processos de erosão e sedimentação que ocorreram ao longo do Quaternário foram responsáveis por formar os vales dos rios e por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios. Os processos de erosão foram responsáveis por cortar os sedimentos da Bacia do Paraná e formar os vales dos rios. Os processos de sedimentação foram responsáveis por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios.

A drenagem da bacia do Iguaçu é controlada por falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. As falhas e fraturas são responsáveis por criar os vales dos rios e por controlar o curso dos rios. Os rios da bacia do Iguaçu correm em direção a oeste, acompanhando as falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. Os rios da bacia do Iguaçu são alimentados por chuvas que ocorrem ao longo do ano, mas que são mais frequentes no verão.

Figura 55 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Figura 56 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Os processos de erosão e sedimentação que ocorreram ao longo do Quaternário foram responsáveis por formar os vales dos rios e por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios. Os processos de erosão foram responsáveis por cortar os sedimentos da Bacia do Paraná e formar os vales dos rios. Os processos de sedimentação foram responsáveis por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios.

A drenagem da bacia do Iguaçu é controlada por falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. As falhas e fraturas são responsáveis por criar os vales dos rios e por controlar o curso dos rios. Os rios da bacia do Iguaçu correm em direção a oeste, acompanhando as falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. Os rios da bacia do Iguaçu são alimentados por chuvas que ocorrem ao longo do ano, mas que são mais frequentes no verão.

Figura 57 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Figura 58 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Os processos de erosão e sedimentação que ocorreram ao longo do Quaternário foram responsáveis por formar os vales dos rios e por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios. Os processos de erosão foram responsáveis por cortar os sedimentos da Bacia do Paraná e formar os vales dos rios. Os processos de sedimentação foram responsáveis por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios.

A drenagem da bacia do Iguaçu é controlada por falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. As falhas e fraturas são responsáveis por criar os vales dos rios e por controlar o curso dos rios. Os rios da bacia do Iguaçu correm em direção a oeste, acompanhando as falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. Os rios da bacia do Iguaçu são alimentados por chuvas que ocorrem ao longo do ano, mas que são mais frequentes no verão.

Figura 59 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Figura 60 - Drenagem da bacia do Rio Iguaçu

Os processos de erosão e sedimentação que ocorreram ao longo do Quaternário foram responsáveis por formar os vales dos rios e por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios. Os processos de erosão foram responsáveis por cortar os sedimentos da Bacia do Paraná e formar os vales dos rios. Os processos de sedimentação foram responsáveis por preencher os vales com sedimentos, que formaram os depósitos aluviais que hoje ocupam as planícies dos rios.

A drenagem da bacia do Iguaçu é controlada por falhas e fraturas que cortam as rochas da Bacia do Paraná. As falhas e fraturas são responsáveis por criar os vales dos rios e por controlar o curso dos rios. Os r